

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **107 (1989)**

Heft 32

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Zum Titelbild

### Zürichs letztes Hochhaus?

Wenn der Zürcher Souverän auf seinen Entscheid nicht zurückkommt, ist das Hochhaus zur Schanzenbrücke das letzte, das in Zürich gebaut wurde. Was auch immer mit dem Fragezeichen geschieht: Es bleibt der besondere Stolz der Karl Steiner AG, dass wir das Hochhaus als Totalunternehmer planen und bauen durften. Und dass die Bauherrschaft mit unseren Leistungen voll und ganz zufrieden ist. Für die gute Zusammenarbeit möchten wir ihr auch an dieser Stelle danken. Ebenso wie den beteiligten Unternehmern und Handwerkern.

Zusammen haben wir mit diesem Bau eine Vielzahl von Aufgaben gelöst, die in fast jeder Hinsicht ausserordentlich und vor allem ausserordentlich anspruchsvoll waren. Indem beispielsweise gleichzeitig nach unten und nach oben gebaut wurde. Oder 6 der 21 Geschosse unter Terrain zu liegen kamen. Oder auf nur 2700 m<sup>2</sup> Fläche 85 000 m<sup>3</sup> umbauter Raum erstellt wurden.

Aussergewöhnlich ist das Hochhaus auch in haustechnischer Hinsicht. High-Tech in der energie- und nachrichtentechnischen Ausstattung, in bezug auf die Klimatisierung und Heizung usw. Die Kosten für die Haustechnik waren mit 50 Mio Franken sogar rund doppelt so hoch wie für den Rohbau.

Zusätzlich zur Planung waren wir für die Koordination all dieser Arbeiten besorgt! Mit den üblichen Steiner-Garantien für Qualität, Termin und Preis.

*Karl Steiner AG  
8050 Zürich  
Tel. 01/305 22 11*



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Szenario 2000</b> <i>W. Kroy, München</i>	839
<b>Kerntechnologie</b>	<b>Kernfusion</b> <i>M. Künzler, Horgen</i>	852
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Regionales Altersheim in Widen AG (D). Neugestaltung Casinoareal in Schwyz (E). Festplatz-Gestaltung für den 1. August 1991, Schwyz (A). Doppelkindergarten mit Wohnungen, Herrliberg ZH (E)</b>	855
<b>Ausstellungen</b>	<b>Paul Nelson: Architekt der Moderne</b>	860
<b>Aktuell</b>	<b>Neuorganisation und Umbenennung der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen. Ein Super-Messverfahren, durch Zufall entdeckt. Sensor mit vier Millionen Bildpunkten. Käse-Bakterien sollen Dioxine unschädlich machen. Winzige Vakuumröhre konkurriert mit dem Chip</b>	861
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Dreiländertagung 1989 D-A-CH '89</b>	864
	<b>Fachgruppen. FHE: Institutsgebäude für Informatik und grösste Wärmepumpenanlage der Schweiz</b>	865
	<b>Sektionen. Zürich: Jubiläumssommerfest</b>	866
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen</b>	B 153-156
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

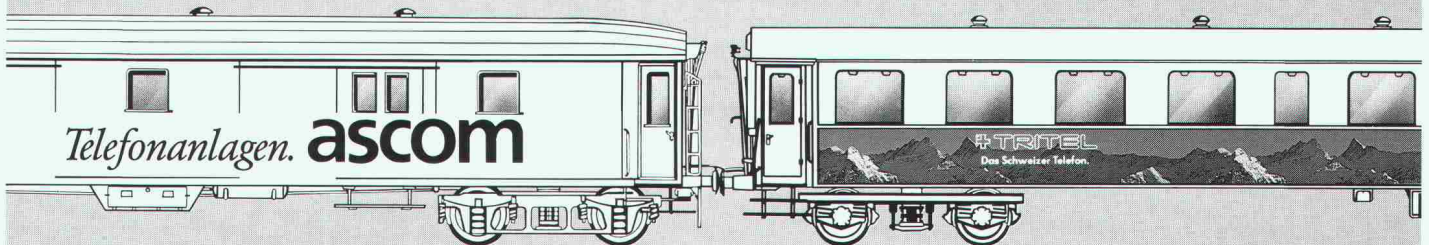
<b>Numéro 15-16/89</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Homme et environnement</b>	<b>Aux portes de l'éternité ou l'accélération du temps</b> <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	359
<b>Architecture</b>	<b>La douane, ou la porte jalon d'un pays: pour combien de temps encore?</b> <i>par Slobodan M. Vasiljević</i>	361

# Wir kommen Ihnen entgegen.

Kundennähe ist für uns Wirklichkeit. Wir möchten Ihnen die Ascom-Teilnehmervermittlungsanlagen (TVA) und TRITEL-Telefonapparate näherbringen.

Während der «Ascom-TRITEL-Tour de Suisse» stellen wir Ihnen unsere TVA-Anlagen wie Meridian SL-1, GDX, INTEGRAL 2, Teamfon, die

neuesten TRITEL-Apparate, das Telepac-, das MHS-Kommunikationssystem sowie das Alibiphon vor. In den beiden SBB-Expowagen präsentieren wir Ihnen branchenspezifische Gesamtlösungen für Industrie, Handel und Hotellerie. Daneben lädt das Bistro zum lockeren «Schwatz» in entspannter Atmosphäre ein. Wir freuen uns, Sie im Ascom-TRITEL-Expowagen zu begrüßen.



**Bern/Ostermundigen** ■■■■■  
Montag, 21. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Zug** ■■■■■  
Donnerstag, 24. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**St. Gallen** ■■■■■  
Mittwoch, 30. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Brig** ■■■■■  
Dienstag, 22. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Olten** ■■■■■  
Freitag, 25. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Chur** ■■■■■  
Donnerstag, 31. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Lužern** ■■■■■  
Mittwoch, 23. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Zürich-Oerlikon** ■■■■■  
Montag, 28. August 1989, 9.30–18.00 Uhr  
Dienstag, 29. August 1989, 9.30–18.00 Uhr

**Basel SBB** ■■■■■  
Freitag, 1. September 1989, 9.30–16.00 Uhr

Bitte beachten Sie die aufgestellten Hinweistafeln an den Bahnstationen.



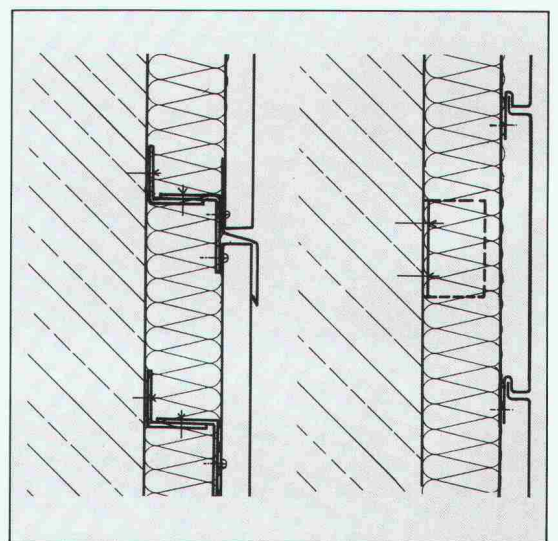
Sanierung der Schulanlage Hünibach in der Gemeinde Hilterfingen im Kanton Bern. Die Schulanlage aus dem Jahre 1967 mit Primar-, Sekundarschulhaus und Turnhalle entsprach nicht mehr in allen Belangen den heutigen Anforderungen. Speziell die partiell undichten Flachdächer, mangelhafte oder fehlende Isolation und die zum Teil verwitterten Betonkonstruktionen machten eine Sanierung notwendig.

Die Flachdächer wurden als flachgeneigte, durchlüftete Walmdächer ausgeführt und mit Titanzink (RHEINZINK®) im Doppelstehfalzsystem gedeckt. Auf die bestehende Flachdachbetondecke wurde eine 100 mm

dicke Wärmedämmung aufgebracht. Die Fassaden erhielten ebenfalls eine zusätzliche Wärmedämmung (40 bis 80 mm) und wurden mit RHEINZINK®-Paneelen „vorbeiwittert“ DBP auf einer Aluminium-Unterkonstruktion bekleidet. Die graublau RHEINZINK®-Patina fügt sich wohlthuend in das überwiegend grüne Umfeld ein.

Planung:  
Urs Karlen Architekt HTL,  
CH-3652 Hilterfingen.  
Ausführung der Spenglerarbeiten:  
Dach: Hugo Walter AG, Thun.  
Fassade: Ramseyer + Dilger AG, Bern.

## WERKSTOFF + DETAIL



**RHEINZINK GMBH**  
Schweiz

Täferenstrasse 22a · CH-5405 Baden-Dättwil  
Telefon 056/83 40 80 · Telefax 056/83 52 19

Eine Informationsreihe über die Zuverlässigkeit der Produkte von Sarna.



Dr. Juchli 823SK

## ***Sarna half mit, dass über diesen Strassentunnel schon bald wieder Gras gewachsen ist.***

Der Tagbautunnel ist die umweltfreundliche Antwort auf die Frage, wie wertvolles Kulturland geschont und die Bewohner vor Lärm und Abgasen verschont werden können.

Um den Tunnel selbst zu schonen, seine Sicherheit, Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit zu erhöhen, sind Abdichtungen eine wirtschaftliche Massnahme, die in verschiedenster Hinsicht positiv zu Buche schlägt: Die Abdichtung schützt die Tragkonstruktion vor eindringendem Wasser, verhindert Schäden infolge Eisdrucks; die Qualität des Bauwerks bleibt erhalten.

Somit vermindern sich die Wartungszeiten, der Verkehr wird weniger durch ausserordentliche Unterhaltsarbeiten beeinträchtigt.

### **Sarna hat für jedes Objekt den geeigneten Sarnafil-Typ.**

Sarna hat im Laufe ihrer jahrzehntelangen Tätigkeit auf dem Gebiete der Tunnelabdichtungen Systeme entwickelt, die höchste Anforderungen erfüllen: Sarnafil kann bei jedem Wetter und selbst auf feuchtem Beton verlegt werden. So sind zeitliche Verzögerungen im Bau ausgeschlossen.

Sarnafil ist auch äusserst dehnfähig, besondere Vorkehrungen bei Dilatationsfugen sind darum nicht notwendig. Kommt beispielsweise Sarnafil FP 860-40, eine 4 mm starke Dichtungsbahn, zum Einsatz, werden auch keinerlei besondere Schutzschichten benötigt. Die mechanische Durchschlagsfestigkeit liegt über 2,60 m Fallhöhe, die Reissdehnung über 1100%. Die Bahnen von 2,5 m Breite werden überlappt und thermisch verschweisst. Die von den Schweissgeräten hergestellte Doppelnaht lässt sich mit Druckluft prüfen. Rechnet man noch die enorm hohe Verlegeleistung von Sarnafil hinzu, so wird klar, *dass die Verletechnik mit Sarnafil die kostengünstige und sichere Lösung bedeutet.*

Doch der für alle sichtbare Hauptvorteil liegt darin, dass ein Tagbautunnel mit Sarnafil-Abdichtung direkt im

Anschluss an die Abdichtungsarbeiten zugeschüttet werden kann.

Also Gras darüber wachsen kann.

### **Sarna hat für jedes Objekt die entsprechende Erfahrung.**

Sarna hat nicht allein bei der Entwicklung und Realisierung ihrer weltweit gefragten Produkte die Nase vorn. Auch ihr Servicegedanke ist beispielhaft. Zum Leistungspaket gehören eine umfassende Beratung während der Projektbearbeitung und bei der Gesamtplanung sowie die direkte Unterstützung auf der Baustelle. So dass auch beim Tunnelbau keiner im Dunkeln tappt.



Tunnel Aichelberg, Autobahn A8 Karlsruhe-München, abgedichtet mit 7000 m<sup>2</sup> Sarnafil Typ FP 4 mm.

Möchten Sie von unserer Erfahrung profitieren, orientiert Sie über alles weitere die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen/Schweiz, Telefon 041-66 99 66.

**Sarnafil**® von **Sarna**  
Vo de Sarna. Das verhebet.

# Wer macht was?

## AA-Arch. Auftragsarb.

Arch.-Büro zeichnet CAAD und devisiert mit Bau 2000; 052 / 42 19 22 oder 063 / 23 20 31

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

ATISOL AG, Abdichtungs- und Gussasphaltbau, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 01 / 53 90 55, Telefax 041 / 53 78 62

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

BENZ AG, Kunstharzbeläge 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, Asylstrasse 77, 8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 34

## Abfallbehandlung

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

## Akustik

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH, Tel. 055 / 31 80 00

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG 8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21 Beratung, Messungen, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten

Sinus Engineering AG, 6010 Kriens Amlehstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19 Akustik und Lärmbekämpfung Beratung, Messung, Gutachten

## 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 Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

## Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker Klobachstrasse 123, 8032 Zürich, Tel. 01 / 261 92 67

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

EUB, Prüflabor für Erdbau, Umwelt und Baustoffe. 3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A, Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53

## Baugrunduntersuchungen

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG 3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12 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. 061/91 24 28 6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71 1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

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

## Bauphysik

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

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

## Bauwerkserhaltung

AESCHLIMANN Hans-Ulrich, Ing.-Büro dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/ASIC/STV, Weidenstr. 13, 4142 Münchenstein 2, Tel. 061 / 46 96 11 - Fax 061 / 46 96 21

CONCRETAG Beratende Ingenieure u. Architekten Produkteunabhängige Beratung und Expertisen, Zustandsanalysen, Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung 8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473, Tel. 01 / 302 11 33

VSL BETONEXPERT Beratende Ingenieure, neutrale Begutachtung, Zustandsanalysen, Expertisen, Laboruntersuchungen, Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen, 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

## Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG Beratende Ingenieure u. Architekten Produkteunabhängige Beratung und Expertisen, Zustandsanalysen, Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Laboruntersuchungen, Qualitätssicherung 8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473, Tel. 01 / 302 11 33

TFB + Betonstrassen AG Wildegge Beratungen im Hoch-, Tief- und Strassenbau Lindenstrasse 10, 5103 Wildegge, Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Betonlabor

EUB, Bern Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern, Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53

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

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

## Beton- und Natursteinuntersuchungen

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

## Betonrisse

Verpressungs-Sanierung Anderegg AG, St. Gallen, 071 / 23 65 64

## Betonsanierungen

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

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

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

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden, Tel. 01 / 860 33 40

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 / 81 17 22

J. F. JOST BAU AG, Steinwiesenstrasse 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

## Brandabschottungen

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

## Brandschutzdämmungen

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

## Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG 8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

## CAD

allcad ag, CAD für das Bauwesen 8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27 Schulung, Verkauf, Hot-Line, Planproduktion

## CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG Rechenzentrum und Softwarehaus 3073 Gümliigen, Tel. 031 / 52 69 62 8032 Zürich, Tel. 01 / 383 65 75

## CAD acadGraph

M-INFORMATIK AG, 8953 Dietikon, Grünastrasse 23, Tel. 01 / 743 71 11 Beratung, Schulung, Gesamtlösungen (siehe SIA-Systemkatalog CAD)

## CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs, Individualtraining, Vertrieb ALLPLAN/ALLPLAN CDS Bausoftware AG 9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75

## CAD für Architekten und Bauingenieure

R. BONOMO und Partner, dipl. Ingenieur ETH, 8600 Dübendorf, Tel. 01 / 820 04 83

## CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK 8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01 Integrierte Lösung für das gesamte Bauwesen.

## CAD für Architekten und Bauingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIK 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 vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG 8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11 Das 1987/1988 von Schweizer Architekten meistgekauft CAD-System! An einer unverbindlichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

## CAD vom Architekten für Architekten

H.R. FUCHS, Architektur + CAD 8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 / 950 16 39 CADVANCE - das professionelle, leicht-erlernbare CAD. Verl. Sie eine Demo!

## CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

W & H Informatik, H. Waber, S. Hunyadi 8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52 Individuelle Beratung, PC- und Netzwerklösungen, Bibliotheken, lispunterstützte Konstruktionshilfen, Armierungsmodul mit Eisenliste, Schulung.

## CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR, vollständige EDV-Lösungen für das ganze Bauingenieurbüro. Rony Dahinden Ingenieure + Software AG 8370 Sirmach, Tel. 073 / 26 39 22

## CADD für Architekten Innenausbau und Design

POINT LINE AG, Zürcherstr. 27, 5402 Baden, Tel. 056 / 20 14 60 2-D-3-D-SOLID MODELING-PAINT Durchwandern/Durchfliegen des Modells Beratung · Schulung · Gesamtlösung

## Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV Rechen- und Zeichenzentrum 3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

## EDV-Baulösungen

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

## EDV-Lösungen für den Architekten und Bauingenieur

FIDES INFORMATIK 8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01 Grösstes Angebot an Programmen von Berechnung über Devisierung bis CAD

## Endoskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58 VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

## Erschütterungen

SEISMA AG, Frohburgstrasse 85 8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77 Inhaber Dr. K. Staudacher Beratende Ingenieure ETH/SIA für Baudynamikaufgaben und schwimmende Lagerungen

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich, Tel. 01 / 311 52 02 Bauwerk- und Baugruddynamik Erschütterungsmessungen, Expertisen für Erschütterungsausbreitung und -Isolationen.



F ü r g a n z e A r b e i t



# Dilastar!

Die Dila, wie es keine andere gibt.

Schoop + Co. AG, 5405 Baden, Telefon 056 83 23 83

## olivetti

für Software und Hardware

### Bauingenieurwesen:

- Platten-, Scheibenberechnungen
- Stabtragwerke (eben, räumlich)
- Durchlaufträger
- Allg. Betonquerschnitte
- Schutzräume (TWP/TWO/TWS)
- Eisenlisten
- Baugrubenabschlüsse
- Stützmauern
- Elastisch gebetteter Träger

- Standsicherheit
- Setzungenberechnungen
- Kanalisation (GPK)
- Strassenbau
- Gas- und Wasserversorgung
- Devisierung (VSS, CRB)
- CAD ALLPLOT (Schalungs- und Armierungspläne)
- Bauphysik
- Büroadministration

### Architektur:

- CAD ALLPLOT / ALLPLAN 2D/3D
- Devisierung
- Baubuchhaltung
- Baukostenüberwachung
- Bauabrechnung
- Projektplanung

Abt. ST, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen, Telefon 01/830 66 77



**Unisan:**  
 Das korrosionsfreie  
 Installationssystem  
 Ausgereiftes  
 Komponenten-Sortiment  
 Durchdachte,  
 rationelle Arbeitstechnik

vollkommen korrosionsfrei



Unitherm AG, Widenholzstrasse 1, 8304 Wallisellen-Zürich, Tel. 01/830 71 71



### Point Line CADD – Neuheiten

Point Line unterhält seit 1988 ein Software-Aktualisierungsprogramm. Benutzer mit einer gültigen Lizenz haben diese Versionen bereits erhalten.  
 Neubestellungen für übrige Benutzer bitte ausschliesslich an Point Line AG Baden, CADD-Line Freienbach oder SIC Zug (Romandie sur demandel).  
 Point Line AG, Zürcherstrasse 27, 5402 Baden, Tel. 056/2014 60

### Version 5.02 erhältlich seit Februar 1989

PL-Menue; Neue Zeichnungsverwaltung (80 Ebenen = 5.12 MB); Assoziative Vermassung; editierbare Makros; Z-Buffer für Solid Modeling ohne zusätzliche Hardware; automatisches Wegrechnen verdeckter Kanten (Hidden Line Remover), Text und Flextext im Solid Modeling; 3D und SOLID MODELING zusammengefasst in einem Modul; neues Freihandzeichnungsprogramm PAINT unabhängig von Grafikkarten.

### Version 5.52 erhältlich seit Mai 1989

Eingebaute Datenverwaltung für Massenerfassung; automatische Vermassung, Schnitte in 3D/SOLIDS, Video Merge für hochauflösende Grafikkarten; verschiedene neue Treiber für hochauflösende Grafikkarten und VGA; stark erweiterter DXF-Translator; Movie-Programm.

# Beton- bohren und fräsen ist nicht so problemlos, darum gibt es die

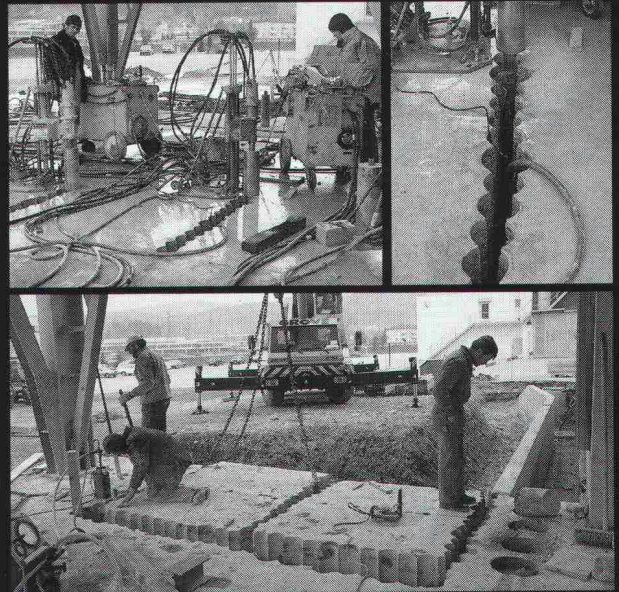
## Kuster Bohrunternehmung AG

Gubelstrasse 41

8050 Zürich

Telefon 01 / 311 66 33

zum Beispiel Bohren



Der Ausbruch einer stark armierten 90 cm tiefen Beton-Fundamentplatte konnte nur mit Reihenbohrungen ausgeführt werden.

*Sprengen, Rammen, Verkehr*

### ERSCHÜTTERUNGSMESSUNGEN

- zur Kontrolle der Spreng-, Ramm- und Verkehrsererschütterungen
- 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 Sprengausweisintragungen)

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

## CONTATRON



Ist auch gar nicht nötig. Denn **CONTATRON** funktioniert automatisch. Ohne Handberührung. Und dies ist gut, denn nur so bleiben die Hände nach dem Waschen auch sauber. **CONTATRON** ist die ideale Lösung, wenn Hygiene und Sauberkeit oberstes Gebot sind. Zum Beispiel in Spitälern und Arztpraxen. Oder im Gastgewerbe. Oder bei der Produktion und im Verkauf von Lebensmitteln. Eigentlich überall. **CONTATRON** garantiert nicht nur perfekte Hygiene und grössten Komfort in der Bedienung; eine integrierte Zeitautomatik reduziert den Wasserverbrauch auf ein Minimum und sorgt so für hohe Wirtschaftlichkeit.

**CONTATRON: Eine saubere Sache!**

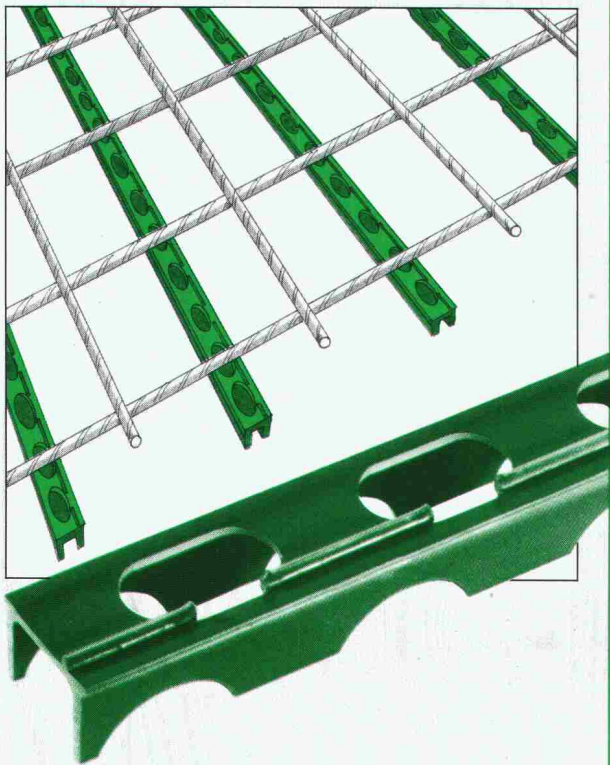
### OEDERLIN ARMATUREN

Oederlin Armaturen      Telefon 056 96 01 50  
CH-5443 Niederrohrdorf      Telefax 056 96 55 93



# Raster-Fix

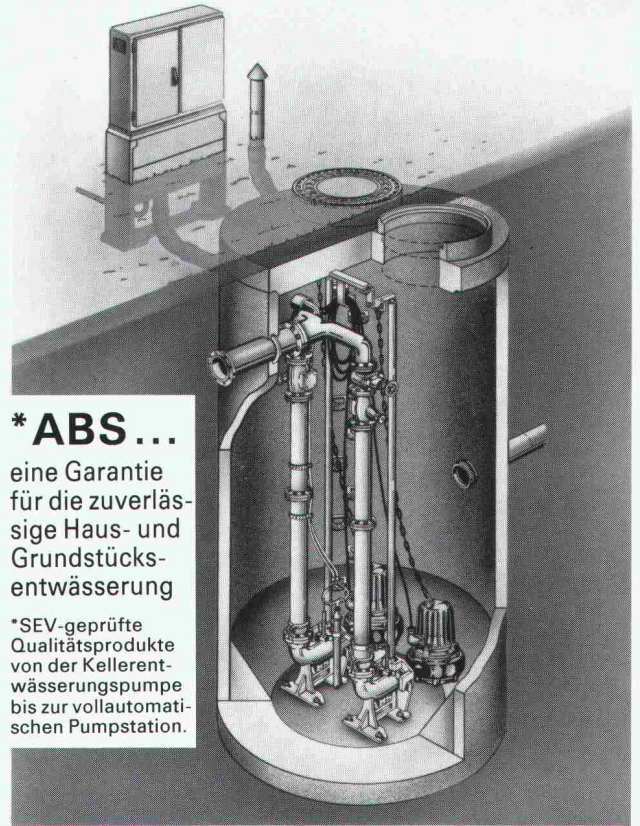
begehrter  
Abstandhalter für die  
waage- und senkrechte  
Armierung.  
Rationell zu verarbeiten.  
Hält die Armierung  
durch das Kerbenraster.



# ANKABA

ANKABA  
Ankertechnik + Bauhandel AG  
Brandbachstrasse 6  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01 / 8 33 32 33 + 8 33 29 33  
Telefax 01 / 8 33 34 75

JORDAHL®  
THERMOELEMENTE  
SCHALUNGSZUBEHÖR  
ECOBAT-SCHALPOMME  
PRO BETON



**\* ABS ...**  
eine Garantie  
für die zuverlässige Haus- und  
Grundstücks-  
entwässerung

\*SEV-geprüfte  
Qualitätsprodukte  
von der Kellerent-  
wässerungspumpe  
bis zur vollautomati-  
schen Pumpstation.



**Eugen Kolb Pumpen AG**  
8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 21 75  
Telefax 072 / 65 13 13



## KOBRA KLIMA AG

die Klimaspezialisten in der ganzen Schweiz

### für EDV-Klima

4127 Birsfelden      Telefon 061 · 52 04 00

1680 Romont      Telefon 037 · 52 37 37

8902 Urdorf      Telefon 01 · 734 34 88

3086 Zimmerwald      Telefon 031 · 81 41 81



### Spielmöglichkeiten für Kleinkinder, Schul- kinder und Jugendliche

mit neuen, attraktiven  
● Tischtennis-Tische ● Rutschbahnen  
● Kleinkinder-Geräten ● Gartenschach  
● GTSM-Kombigeräten ● Sitzbänke für  
Erwachsene ● etc. etc. Günstige Preise.  
Sofortige Lieferung.

**BON**

Wir möchten unverbindlich einen GTSM-Katalog  
 eine Offerte für \_\_\_\_\_

Name/Adresse: \_\_\_\_\_

**GTSM MAGGLINGEN**

2532 Magglingen

**TEL. 01/461 11 30**

8003 Zürich Aegertenstr. 56

# REPOXIT

Die Bodenmacher aus Winterthur.

## Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

### Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

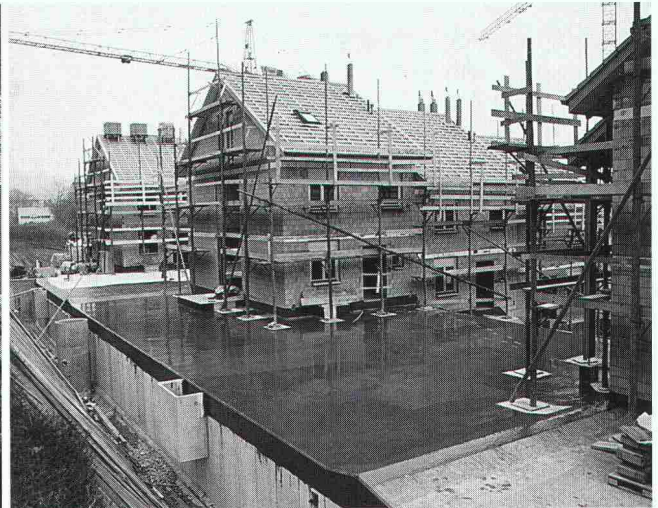
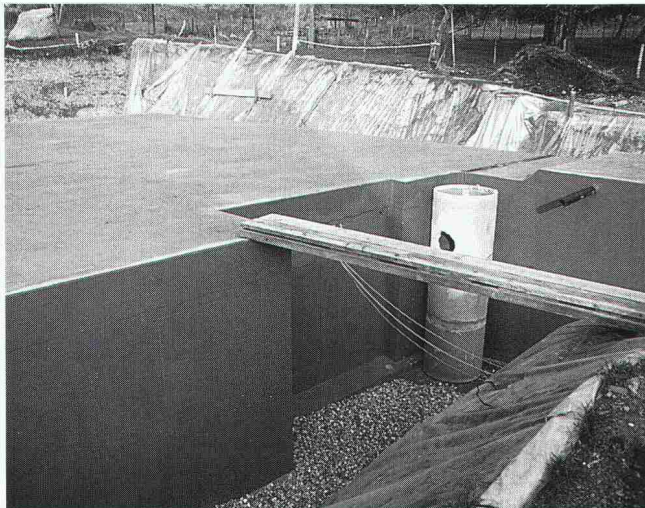
### Hartsteinholz

- fusswarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

### Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht

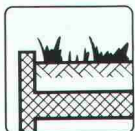
## Kilcher



### Efkaflex Terra

Das Abdichtungssystem für erdüberdeckte Bauten.

#### Eigenschaften:



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

**Kilcher – eine Idee voraus!**

Kilcher AG  
4565 Recherswil  
Tel. 065 35 16 35



## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

**Unitex:**  
 Bewährtes  
 Bodenheizungssystem  
 Komplettes Sortiment  
 Rationell im Einbau

Bodenheizung  
**unitex**<sup>®</sup>  
 WÄRMSTENS ZU EMPFEHLEN.

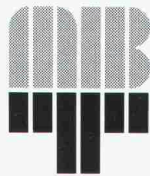
Unitherm AG, Widenholzstrasse 1, 8304 Wallisellen-Zürich, Telefon 01/830 71 71

# BARRA EMULSION 57

## die vielseitige Haftemulsion Nr. 1

für dauerhafte Verankerung von  
 Mörtel, für Verputze, Unterlags-  
 böden und Vorlagemörtel

- hervorragende Haftvermittlung
- reduziert Schwindspannungen
- wasserfest



Master Builders  
 Technologies

### Meynadier AG

Bauchemische Produkte  
 Vulkanstrasse 110  
 Postfach  
 CH-8048 Zürich

Telefon 01/438 22 11  
 Telex 822 188 mey ch  
 Telefax 01/432 82 02  
 Telegramm meycö zürich

Niederlassungen: Luzern, Moosseedorf, St. Gallen,  
 Untervaz, Ecublens-Lausanne, Meyrin-Genève, Rivera

Bautechnologie der Zukunft.

# hochuli

## Metallbau

Fenster, Türen und Tore  
 für Neubauten und Altbausanierungen  
 Schaufensteranlagen in Stahl und Leichtmetall  
 Anschlagkästen  
 rauchdichte Abschlüsse  
 Falttore  
 allgemeine Schlosserarbeiten

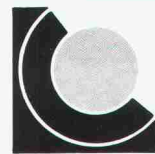
**8556 Wigoltingen 054 6313 69**



**Stühle Barhocker  
 Bänke und Tische  
 nach Mass**

- Für jeden Bedarf
- Direkt ab Fabrik

**GRATISKATALOG  
 verlangen!**



**Tisch+Stuhlfabrik**  
 Keusch+Sohn AG 5623 Boswil  
 Telefon 057 46 12 84

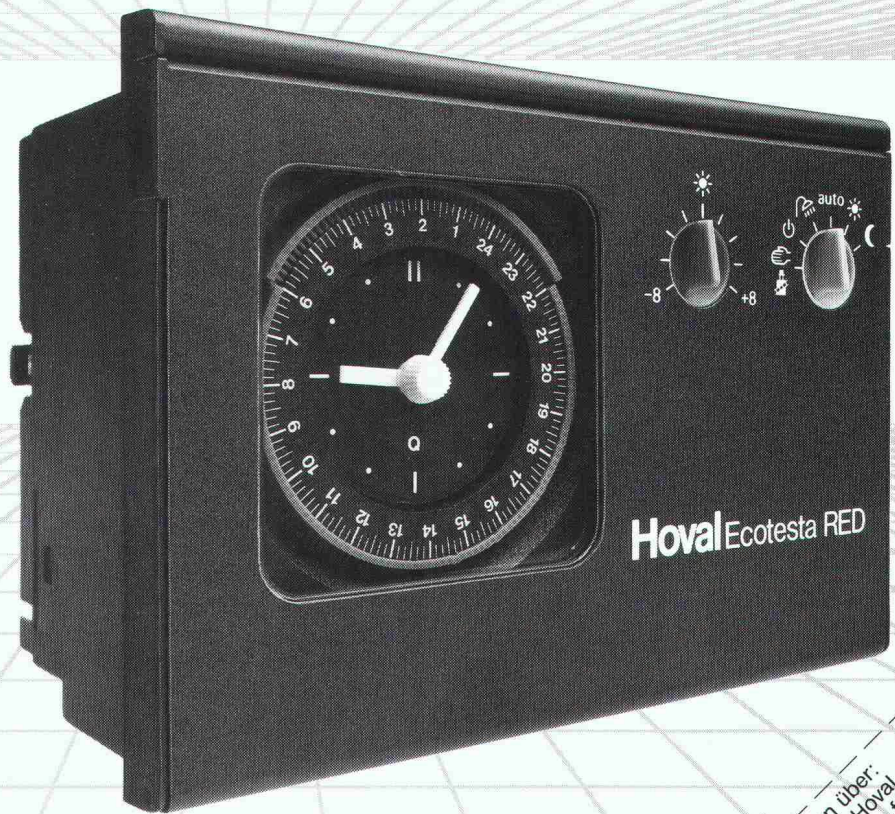
**keusch**

### Schulung CAD

AUTOCAD      Technisches Konstruieren  
 AUTO-SKETCH      Technisches Zeichnen  
 Tages- und Abendkurse

Oracle/SQL - UNIX - C - Informix - Forth  
 Derungs Schulungs AG      Tel. 01 / 820 33 89  
 8600 Dübendorf      Fax 01 / 935 29 02

# Neu: Hoval Mikrocomputer- Heizungsregler mit Analog-Bedienungskomfort.



Die neue Hoval Ecotesta Heizungsregelung ist mit einer mechanischen Schaltuhr und je einem Drehschalter für Programmwahl und Sollwerteneinstellung sowie einem digitalen Informationsfeld für den Fachmann ausgestattet.

Bestechende Vorteile kennzeichnen die technische Ausstattung:

- Selbstlernende Optimierung für die Heizung mit automatischer Sommer-Winterschaltung
- Bedarfsgerechte Wassererwärmung
- Fernbedien-Automatik für Soforteingriff
- Energiesparende Pumpenautomatik
- Unverlierbare Daten-Speicherung auch für Ferndiagnose

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen  
Telefon 01/925 61 11  
Regionalbüros und Service-Zentren  
in Reinach/BL, Bern, Lausanne und  
Lugano.

# Hoval

Verantwortung  
für Energie und Umwelt

Einsenden an:  
Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen

Bitte senden Sie mir/uns ausführliche Unterlagen über:  
 Ecotesta-Regelungen  Futuressa-Regelungen  Hoval  
 Heizkessel für Gas  Hoval Kompakt-Wärmezentralen für Öl  
 Hoval Wassererwärmer  ABIG Brenner von Hoval

Name \_\_\_\_\_  
 Strasse \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort \_\_\_\_\_

SIA

# un Partner- wahl...

Erfahrung ist oft reines Geld wert. Deshalb greifen auch **Planer** und **Architekten** auf die einmalig vielseitigen Dienstleistungen von Franke zurück. Ob Einzelgerät oder komplexer Funktionsablauf: Wir wissen, was sich in Küchen bewährt. Franke, der Partner für Profis.

Wenn **Restaurant-Besitzer** zu Bauherren werden, muss es rund um die Küche 100%ig klappen. Franke bringt die nötige Erfahrung mit. Betriebskonzepte, Pläne, Rationalisierungen, Ausführung, Baukontrolle, Montage, Service – seriös, gut und alles aus einer Hand. Für Profis genau das Richtige.



# PROFIS stehen auf Franke

Franke AG  
CH-4663 Aarburg  
Schweiz

Telefon 062 43 31 31  
Telefax 062 41 67 61  
Telefax 981 808



Verpflegungstechnik  
und Getränketechnik

■ Technik

■ Qualität

■ Design