

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 47

## 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:** 16.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 20. Nov. 1986 Heft 47/1986 Erscheint wöchentlich

Offizielles Organ:  
Schweizerischer Ingenieur- und  
Architektenverein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studie-  
render der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

#### Redaktoren:

Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,  
dipl. Ing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit schrift-  
licher Zustimmung der Redaktion  
und mit genauer Quellenangabe.

## Abonnementen

#### Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—  
½ Jahr Fr. 89.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

#### Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—  
½ Jahr Fr. 96.—  
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur  
und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für  
Mitglieder des GEP, des BSA, der  
ASIC, des STV und für Studenten

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnementen  
an die Redaktion; Adressänderun-  
gen von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

**SIA-Normen und Dokumen-**  
**tationen** sind nur erhältlich  
beim SIA-Generalsekretariat  
Selnaustrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

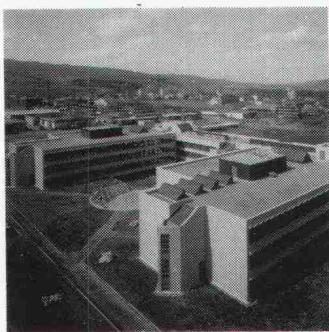
## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



Kantonsschule, Urdorf

In zwei Schultrakten, zwei Turn-  
hallen und den dazugehörigen  
Verwaltungs- und Nebenräumen  
sind nach einem einheitlichen  
Rastermass 36 Klassenzimmer  
und zahlreiche weitere  
Schulräume für rund 800 Schü-  
ler untergebracht.

Sämtliche Installationen für

Heizung und Warmwasser sowie  
für die Arbeitseinrichtungen der  
Physik- und Chemieräume sind  
nach modernsten Erkenntnissen  
ausgelegt und erfüllen die heutigen  
Grundsätze des Umwelt-  
schutzes.

**Bauherr:**  
Direktion der öffentlichen  
Bauten des Kantons Zürich

**Architekt:**  
Bölliger, Hänger, Dubach,  
Zürich

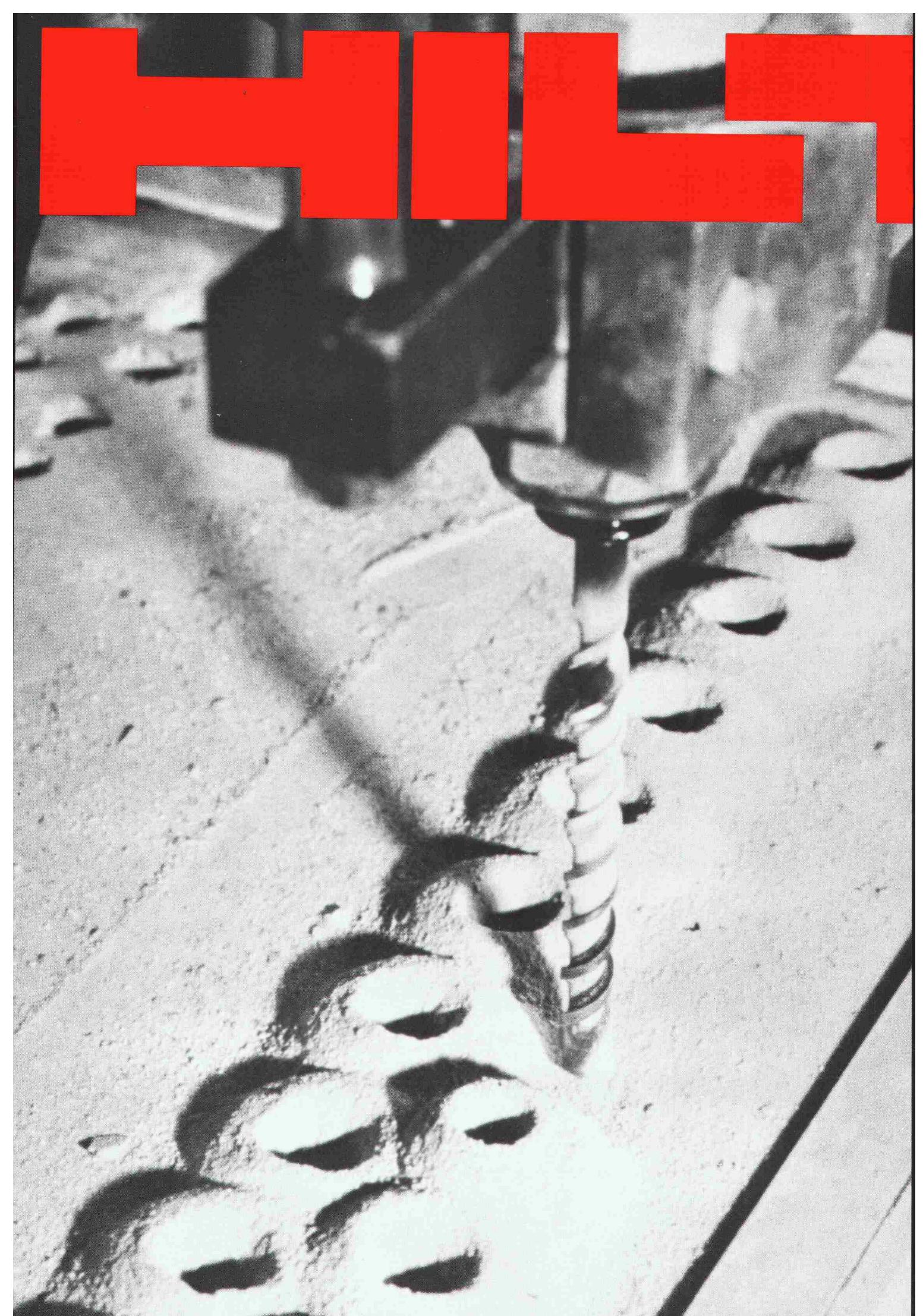
**Ingenieure:**  
Himmel, Mönger, Kuhn AG,  
Dietikon  
Kurt Gutknecht AG, Urdorf

**mobag**  
Generalunternehmung  
Aktiengesellschaft

Hofackerstrasse 32, 8032 Zürich  
Tel. 01/53 55 00

## Inhalt

Städtebau	1197
Banlieue de Paris. Von H. U. Scherrer, Zürich	
Schienennverkehr	1202
Das VAL-System in Lille. Von H. B. Barbe, Zürich	
Werkstoffe	1207
Expansionsmörtel, eine Alternative zum herkömmlichen Sprengstoff. Von M. Dubsky und E. Tschopp, Zürich	
Ökologie/Umweltschutz	1211
Luftbelastung. Von T. Pelli und Y. Meier, Zürich	
Die Umweltverträglichkeitsprüfung. Von J. Sinniger, Zürich	1216
Wettbewerbe	1217
Concours de génie civil – Pont de Chandoline, RN9, Sion (D)	
Primarschule mit Aussenanlagen in Abtwil SG (E). Turn- halle und Gemeindebauten in Dintikon AG (E). Alters- und Pflegeheim Füllinsdorf BL (E). Neues Tagungszentrum der Messe-AG Hannover (E). Überbauung «Kreuz» in Herisau (E). Pirelli-Areal in Mailand-Bicocca (E). Pflegeheim Meyriez-Murten FR (E). Nyon: Aménage- ment du secteur Martinet-Morache (E). Gemeindesaal im Gebiet des Pfistergutes in Thalwil ZH (E). Gemeindehaus mit Ergänzungsbau in Thalwil ZH (E). Kreuz – Alte Bank in Walzenhausen (E). Überbauung Alte Bank in Walzen- hausen (E). Überbauung Alte Bahnhofstrasse Wohlen (E). Ecole secondaire à Porrentruy JU (A)	1224
Umschau	1226
Bedeutende Aufträge für BBC in den USA. Noch geht es der Schweizer Bauwirtschaft gut. Zunahme der EFTA- Exporte. Hohe Zinslast des Bundes. Ausgleich für Manöver-Schäden durch die Truppe. Es geht vorwärts mit der Energiepolitik in den Kantonen. S-Bahn Zürich: Anforderungen und Probleme aus Aargauer Sicht. Der Fussgänger als Kunde. Resultate der Strassenrechnung 1984. Entwurf für Dieselabgasvorschriften erarbeitet. Vernehmlassung zum Wohnbauförderungsgesetz	
SIA-Mitteilungen	1230
Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe. Die Delegiertenversammlung im Zeichen des Jubiläums 150 Jahre SIA	
SIA-Sektionen	1230
Winterthur: Chaos – eine neue Form der Ordnung	
B-Seiten	181-184
Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Neu in der Tabelle. Aus Technik und Wirtschaft. Weiter- bildung, Tagungen, Ausstellungen, Vorträge. Stellen- vermittlung	
Im nächsten Heft	
CAD – Stand der Anwendung Der Architekt Oskar Burri (Änderungen vorbehalten)	
<b>Ingénieurs et architectes suisses</b>	
Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tel. 021/47 20 98	
No 21/1986	
<b>Le bois suisse</b>	
Forêt et société: une cohérence à retrouver, par Philippe Vollichard	315
Le Programme d'impulsion en faveur du bois	317
Le nouveau bâtiment administratif du Centre dendrotechnique romand au Mont-sur-Lausanne	320
L'arbre au milieu de la maison – Essai d'interprétation architecturale	323

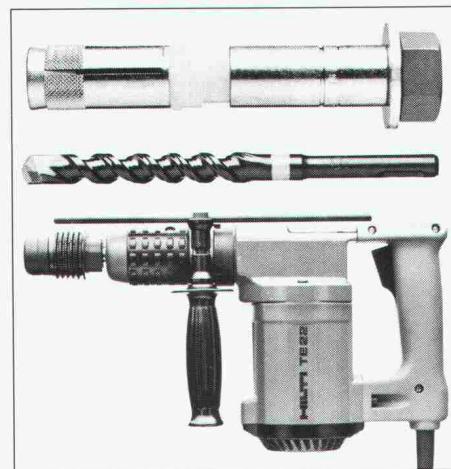


# Obwohl Hilti-Qualität ihren Preis hat, geht Ihre Wirtschaftlichkeitsrechnung voll auf.

Zugegeben: Hilti-Qualität ist nicht ganz billig. Aber diese Qualität hat eben ihren Preis. Und der macht sich bei genauem Hinsehen mehr als bezahlt.

## Durchdachte Systeme sind wirtschaftlicher.

Hilti-Befestigungssysteme — zum Beispiel die Bohr- und DX-Montage — sind das Produkt langjähriger und sorgfältiger Entwicklungsarbeit, im Versuch und in der Praxis immer wieder optimiert. Darum passt hier alles genau zusammen. Ergebnis:



Komfortables, ermüdungsarmes Arbeiten, also mehr Leistung. Hohe

Befestigungsqualität, also mehr Sicherheit. Und natürlich problemloser Einsatz über viele Jahre, also mehr Qualität.

## Wirtschaftlichkeit bedeutet aber auch: mehr Service.

Dazu kommt noch die fachmännische Beratung, die Hilti für jedes Befestigungsproblem bietet. Der schnelle Service, der durch ein dichtes Vertriebsnetz gewährleistet ist. Die Garantieleistungen, die individuellen Sonderlösungen, die umfassenden technischen Unterlagen.

Wenn Sie alle diese Leistungen zusammenzählen, ergibt sich für Befestigungen mit Hilti-Systemen ein klares Resultat: mehr Wirtschaftlichkeit.

Hilti (Schweiz) AG  
Soodstrasse 61  
8134 Adliswil  
Tel. 01/712 12 12

**HILTI**

Mehr Wirtschaftlichkeit. Mehr Wert.

# Mitglieder der asic:

- Bauingenieure
- Elektro-, Maschinen- und Betriebsingenieure
- Forst-, Kultur- und Vermessungsingenieure, Geometer
- Geologen und Geotechnik-Ingenieure
- weitere Naturwissenschaftler

## asic Genève

Jacques Bauty, 1234 Vessy  
Bourquin & Stencek SA, 1208 Genève  
Erricos Lygdopoulos, 1204 Genève  
J.-C. Ott SA, 1226 Thônex  
Perreten et Milleret SA, 1227 Carouge  
André Sumi, Georges Babel, 1205 Genève  
Tremblet & Cie SA, 1201 Genève  
Zimmermann & Schutzlé, 1213 Onex

## asic Vaud

Agriforest, Ingénieurs-conseils SA,  
1038 Bercher  
Pierre Bisenz, 1000 Lausanne  
Burri & Perrenet SA, 1400 Yverdon-les-Bains  
A. Chassot, 1066 Epalinges  
Jean-Marc Duvoisin, 1009 Pully  
Hüniker et Marmier SA, 1005 Lausanne  
A. Kugler SA, 1066 Lausanne  
Matter Ingénieurs SA, 1000 Lausanne  
Richard Pletscher, 1094 Paudex  
Richardet et associés SA,  
1400 Yverdon-les-Bains  
Arthur Spagnol, 1018 Lausanne

## asic Valais

Michel Andermatten, 1950 Sion  
CERT SA, 1952 Sion  
B. Deléglise et P. Tremblet, 1950 Sion  
André Gross, 1950 Sion  
Hünnerwadel + Häberli Sion SA, 1950 Sion  
KBM Bureau d'ingénieurs civils SA, 1950 Sion  
Ribordy & Luyet SA, 1952 Sion  
Pierre Roulet, 1950 Sion  
Schneller, Schmidhalter, Ritz AG, 3900 Brig  
Pierre Wyer, 1907 Saxon

## asic Fribourg

A. Barras, 1630 Bulle  
Brasey, Bureau d'ingénieurs, 1701 Fribourg  
Clément + Bongard, 1700 Fribourg  
Claude von der Weid, 1700 Fribourg  
Zwick, Gicot SA, 1700 Fribourg

## asic Jura

AJS Allemand Jeanneret Schmid SA,  
2001 Neuchâtel  
ATB SA Ingénieurs conseils, 2740 Moutier  
Yves Berger, 2017 Boudry  
Erard & Dr. Mathys, 2800 Delémont  
Hofmann, Robadey et Walther SA,  
2900 Porrentruy  
Mertenat, ingénieur conseil, 2740 Moutier  
Gérard Stampbach, 2800 Delémont

## asic Bern

Bächtold AG, 3006 Bern  
Bernet + Weyeneth, 3006 Bern  
F. Bianchetti, 2502 Biel  
Collioud + Gerber, 3770 Zweisimmen  
A. Flotron AG, 3860 Meiringen  
Hans R. Gaschen Bauingenieure AG,  
3800 Interlaken  
Gonin-Zeeler, 3015 Bern  
Guyer + Kiener AG, 3006 Bern  
Th. Hohl, 3036 Dettingen  
Bernhard Kauter, 2560 Nidau  
Peter Kellerhals und Charles Haefeli, Dres,  
3011 Bern  
E. Kissling, 3005 Bern  
Lerag Engineering AG, 3011 Bern  
Locher Geotechnik, 3067 Boll  
Luder & Perrochon, 3005 Bern  
M. Lüthy, 3011 Bern  
Marchand & Marchand, 3005 Bern  
Dr. Mathys & Partner, 2502 Biel  
Moor & Hauser AG, 3011 Bern  
H.J. Neuenschwander, 3123 Belp

Neuenschwander, Weber + Zeltner AG,  
3123 Belp  
A. Rufer, 2520 La Neuveville  
Schmid & Pletscher AG, 2560 Nidau  
R. Schwarz AG, 3600 Thun  
smt Steiner Marchand Türler AG, 3006 Bern  
Werner Spring, 3600 Thun  
HP. Stocker + Partner, 3006 Bern  
Walder AG, 3073 Gümligen  
Dr. Walder + Partner AG, 3073 Gümligen  
Wanzneried + Hager, 3000 Bern  
Weber + Brönnimann AG, 3006 Bern

## asic Ticino

Rodolfo Andreotti, 6600 Locarno  
Bernardoni e Del Cadia, 6900 Lugano  
Franclalberto Bernasconi, 6830 Chiasso  
Marco De-Carli, 6600 Locarno  
Kessel + Blaser SA, 6901 Lugano  
Lombardi Engineering, 6601 Locarno  
Luigi Pini, 6900 Lugano  
Rima SA, 6600 Locarno

## asic Innerschweiz

H. Bachmann AG, 6003 Luzern  
Dr. H. Bendel, 6033 Buchrain  
A. Birchler AG, 6430 Schwyz  
Hegglin + Tihanyi, 6300 Zug  
HSK Ingenieur AG, 6403 Küsnacht am Rigi  
Kost + Nussbaumer + Partner, 6210 Sursee  
Josef Mattmann, 6275 Ballwil  
P. Mühlmann AG, 6030 Ebikon  
Franz Pfister AG, 6430 Schwyz  
Schubiger AG, 6004 Luzern  
Bernhard Trachsel, 6006 Luzern  
Ingenieure VWSB, 6020 Emmenbrücke

## asic Aargau-Solothurn

Beer Schubiger Benguerel & Partner,  
4500 Solothurn  
Bruno Fent, 5703 Seon  
Frey + Gneeh AG, 4600 Olten  
Dr. M. Grenacher und Partner, 5200 Brugg  
Hegglin + Tihanyi, 6300 Zug  
Dr. Felix P. Jaeklin, 5400 Ennetbaden  
Oskar Keller, 4500 Solothurn  
R. Meyer + G. Senn + W. Erne, 5400 Baden  
Minikus, Witta und Partner, 5400 Baden  
Th. Müller, 4500 Solothurn  
Dr. J. F. Schneider + Dr. F. Matousek,  
5400 Baden  
Stahel, Büro für Forstw. und Umweltpl.,  
8964 Rudolfstetten  
Walter + Porta, 5200 Brugg

## asic Basel

Blattner, 4450 Sissach  
Cyrill J. Burger AG, 4051 Basel  
Eglin Ristic AG, 4051 Basel  
Gysin & Ehrsam AG, 4133 Pratteln  
Hepp + Graf, 4058 Basel  
Alfred Jaggi, 4052 Basel  
Kiefer Studer AG, 4153 Reinach  
J. Ochsner + F. Grenacher, 4058 Basel  
Studer + Partner Basel AG, 4056 Basel  
Trefzer + Rosa, 4020 Basel  
Weiss Guillod Gisi, 4002 Basel

## asic Zürich

ACSS AG, dipl. Bauingenieure, 8050 Zürich  
Amstein + Walther AG, 8008 Zürich  
D. J. Bänziger + Partner, 8027 Zürich  
Barbe AG, 8008 Zürich  
Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG,  
8029 Zürich  
Ernst Basler & Partner AG, 8702 Zollikon  
Benno Bernardi, 8006 Zürich  
Bossard Lutz Münger, 8600 Dübendorf  
Hans F. Büchi, 8702 Zollikon

Dr. U.P. Büchi und E.R. Müller AG, 8121 Benglen  
D & F Dietrichswiler AG / Peter Frey AG,

8032 Zürich  
Eichenberger AG, 8006 Zürich  
Experag AG, André Rioult, 8023 Zürich  
Fietz AG, 8022 Zürich  
Hans Rudolf Fietz, 8700 Küsnacht  
FSG Frei, Schneider & Guha AG, 8049 Zürich  
Fuchs AG, 8404 Winterthur  
Groebli + Brauchli, 8035 Zürich  
Grünenfelder + Keller AG, 8400 Winterthur  
GSS Gläuser Studer Stüssi Ingenieure AG,  
8032 Zürich

Hans Haag, 8704 Herrliberg  
Hans Halter, 8006 Zürich  
Heieri AG, 8033 Zürich  
Robert Henauer AG, 8038 Zürich  
Hochstrasser Consulting AG, 8001 Zürich  
Christof Hugentobler, 8624 Grüt  
Prof. Dr. Hans R. Hugi, 8484 Neschenwil  
Hünnerwadel + Häberli Zürich AG, 8034 Zürich  
von Ins + Knecht, 8026 Zürich  
Planungsbüro Jud, 8006 Zürich  
Kamm + Stähli, 8907 Wetzwil  
Hansruedi Keller, 8625 Gossau  
Keller Vermessungen AG, 8404 Winterthur  
Keller & Würmli, 8032 Zürich  
P. Marti AG, 8708 Männedorf  
Minikus, Witta und Partner, 8032 Zürich  
Dr. von Moos AG, 8037 Zürich  
Neukom + Zwicky, 8302 Kloten  
V. Oehninger, 8401 Winterthur  
Dr. Pfaffinger + Dr. Walder AG, 8032 Zürich  
Pfeiffer Bauingenieure, 8408 Winterthur  
F. Preisig AG, 8050 Zürich  
Ruckstuhl + Münchinger, 8404 Winterthur  
SAG G. Spahn AG, 8042 Zürich  
SCE Surface-Protection Consult Engineering,  
8634 Hombrechtikon

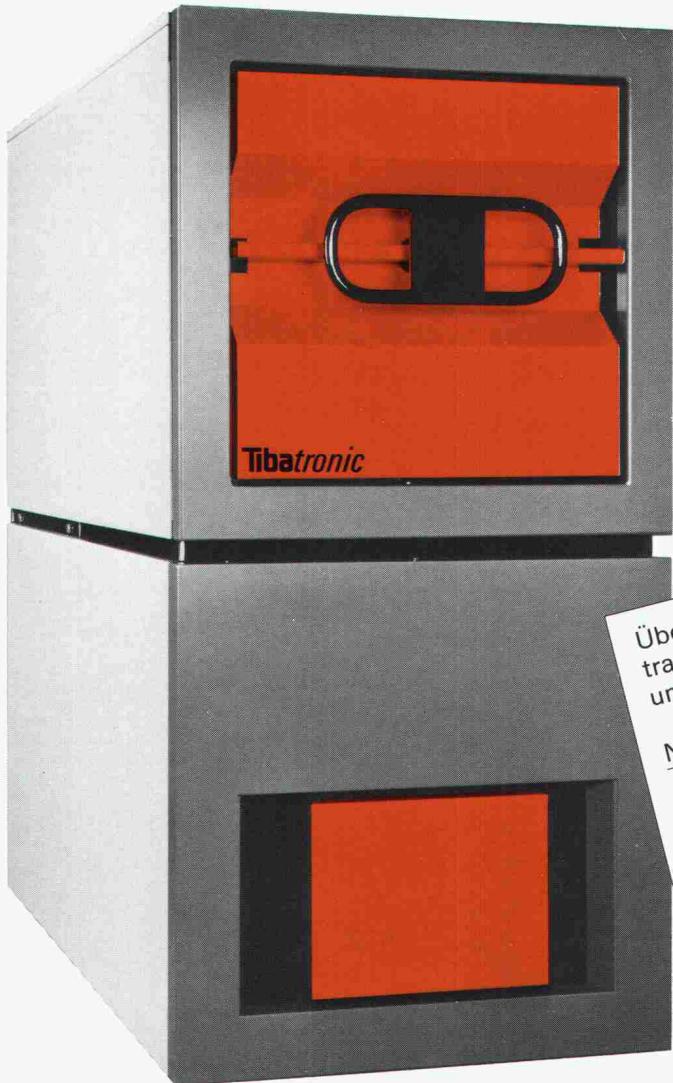
Dr. H. R. Schälcher, 8008 Zürich  
Dr. Ulrich Schär AG, 8032 Zürich  
Ulrich Schellenberg, 8004 Zürich  
Schindler Haerter AG, 8002 Zürich  
A. W. Schmid + Partner, 8023 Zürich  
Dr. J.F. Schneider + Dr. F. Matousek,  
8706 Feldmeilen  
Schubiger AG, 8008 Zürich  
Heinz Schürer, 8001 Zürich  
Sennhauser, Werner & Rauch AG, 8952 Schlieren  
Sigma Bauingenieure AG, 8032 Zürich  
SKS Ingenieure AG, 8006 Zürich  
SNZ Ingenieurbüro AG, 8050 Zürich  
E. Stucki + H. Hofacker, 8006 Zürich  
Studer & Bosshard, 8002 Zürich  
Guido Suter, 8032 Zürich  
Tausky Leo Müller Bauing. AG, 8030 Zürich  
Edy Toscano AG, 8037 Zürich  
Andrin Urech, 8006 Zürich  
Vkovski + Partner, 8057 Zürich  
Dr. Vollenweider AG, 8032 Zürich  
E. Wädensweiler, 8610 Uster  
Walt + Galmarini Ingenieure AG, 8032 Zürich  
H. Weimer, 8050 Zürich  
Winiger, Kränzlin + Partner, 8001 Zürich  
Ernst Winkler + Partner AG, 8307 Effretikon  
Wolf, Kropf & Zschabier, 8053 Zürich  
Gerd-Ulrich Wulff, 8494 Bauma  
P. Zaruski, 8006 Zürich  
Dr. Ing. W. Zienna, 8049 Zürich

## asic Ostschweiz

D. J. Bänziger + A. J. Köppel, 9470 Buchs  
Brunner Kunz Meile, 9000 St. Gallen  
Büchi + Müller AG, 8500 Frauenfeld  
Fürer + Bergflödt AG, 9000 St. Gallen  
Grundbauberatung AG, 9000 St. Gallen  
Grünenfelder + Lorenz AG, 9000 St. Gallen  
AG Werner Keller, 8280 Kreuzlingen  
R. Schlaginhaufen, 8500 Frauenfeld  
Hansruedi Signer, 9000 St. Gallen  
Fredi Unger AG, 7000 Chur  
Otto Vettiger AG, 8590 Romanshorn  
Wieser + Co., 9000 St. Gallen  
Wildberger + Schuler, 8200 Schaffhausen  
Zähner + Wenk St. Gallen AG, 9001 St. Gallen

## asic Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure

Sekretariat: Jupiterstrasse 45/207, Postfach 95, 3000 Bern, Tel. 031 / 32 32 12



Über diese brandneue Stückholz-Heizzentrale möchten wir mehr wissen. Senden Sie uns Ihre Dokumentation.

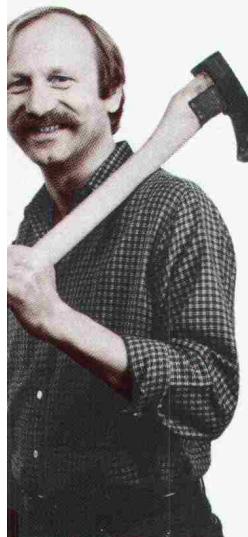
Name, Vorname:

Adresse:

PLZ/Ort:

Telefon:

Einsenden an TIBA AG, 4416 Bubendorf  
Telefon 061 95 22 44



**Hinter dem schlicht grossartigen Design  
der brandneuen Stückholz-Heizzentrale  
steckt soviel zukunftsweisende  
Technologie von TIBA, dass wir hier  
gar nicht erst damit anfangen!**



**Seit 80 Jahren brandaktuell.**

TIBA AG, 4416 Bubendorf, Telefon 061 95 22 44



Mit einer einzigen  
Stückholzfüllung  
24-Stunden-  
Betrieb

50 cm

Energiebewusst mit SIGMA i-BUS



# Mit SIGMA i-BUS lässt sich fast alles ein- und ausschalten, ausgenommen Mond und Sterne.

SIGMA i-BUS, das neue programmierbare Installations-System für Schul-, Büro- sowie Fabrikations-Gebäude.

Der Verbrauch der elektrischen Energie in Ihrem Gebäude wird über die SIGMA i-BUS-Zentrale gesteuert. Steuerleitungen entfallen, die 2adrige BUS-Leitung übernimmt die Signale und schaltet alle Peripheriegeräte. Veränderungen, Ergänzungen und Ausbau in der Installation sind jederzeit möglich. Diese sind über die Zen-

trale ohne Software- und Programmierkenntnisse realisierbar. **Licht wo nötig, Licht wenn nötig.** Mit SIGMA i-BUS sparen Sie zum Beispiel in der Beleuchtung über 20% Energie.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, oder noch besser: Besuchen Sie unsere Referenzanlagen!



BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie  
BBC Normelec,  
Riedstrasse 6, 8953 Dietikon, 01 743 41 11

# FÜR SICHERHEIT DER PRODUKTION: REDIFFUSION.

Wenn es darum geht, Menschen, Anlagen und Produkte vor unvorhersehbaren Schäden zu schützen, hat Rediffusion keine Einheitslösungen bereit. Jeder Fall der Produktions-, Daten-, Eingangs- oder Alarmüberwachung

*Die Zutrittskontrolle dank der Rediffusion-Badge-Einrichtung bietet bei der Erfassung hohe Sicherheit für die Kontrollinstanzen.*



der elektronischen Kommunikations-Systeme gesammelte Erfahrung. Mit dem untenstehenden Coupon möchten wir einen Dialog beginnen, an dessen Ende eine gute Lösung für alle Ihre Sicherheits-Bedürfnisse stehen kann.

stellt an die Kreativität unserer Ingenieure neue Anforderungen.

## Uns empfängt man gern.

Doch bleiben sich einige Voraussetzungen bei allen Aufträgen gleich: Die Sorgfalt, mit der wir die Sicherheits-Bedürfnisse eines jeden Betriebes analysieren, die Bedeutung, die wir einem der Planung vorangehenden Gespräch mit dem Kunden beimessen, unsere in der Praxis erworbene, genaue Kenntnis aller Markengeräte und unsere während über fünfzig Jahren auf dem Gebiet

Ich möchte mit Ihnen meine spezifischen Kommunikations-Aufgaben besprechen. Rufen Sie mich an, damit wir einen Gesprächstermin vereinbaren können.

Schicken Sie mir zusätzliches Informationsmaterial.

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

Betrieb: \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

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

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

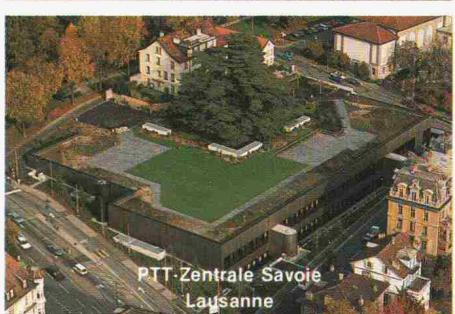
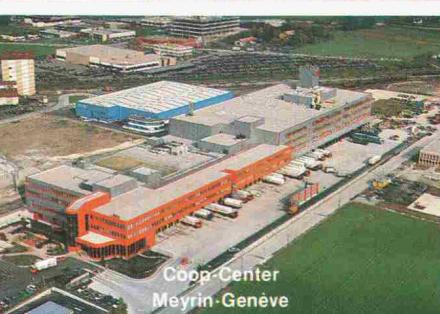
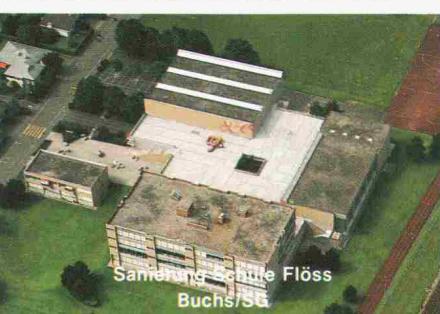
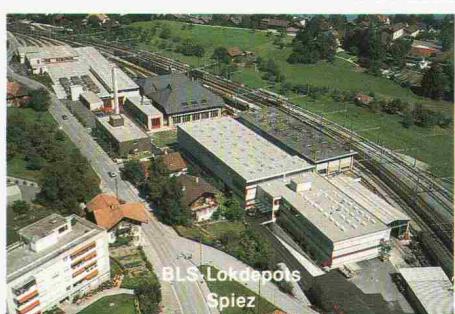


**R**  
**REDIFFUSION**  
KOMMUNIKATIONS-SYSTEME  
Postfach, 8021 Zürich

# DAS FOAMGLAS®-KOMPAKTDACH

die wirtschaftliche und sichere Lösung

Ihr kleines oder grosses  
— bekiestes  
— begehbares  
— begrüntes  
— oder befahrbares Dach  
mit neuen Dimensionen



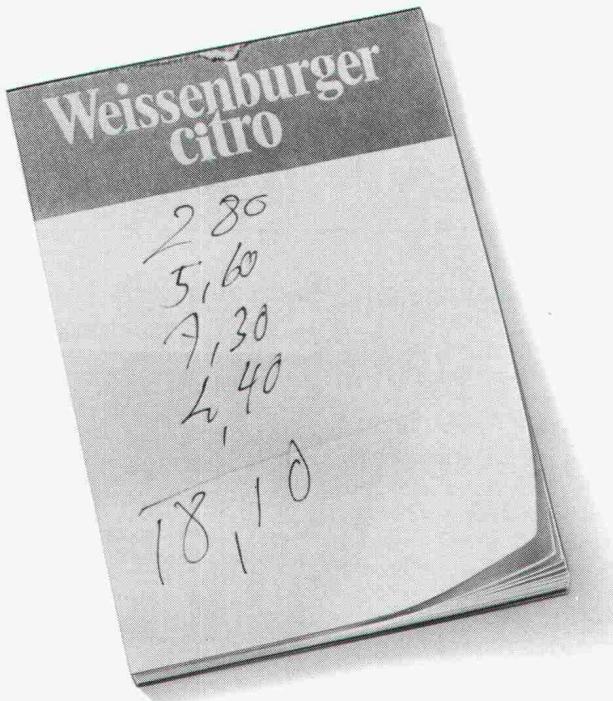
PITTSBURGH  
CORNING  
(Schweiz/Suisse) AG/SA

Unterer Quai 92, Quai du Bas, 2502 Biel/Bienne, ☎ 032/23 55 55/56

Zweigbüro Zürich:  
Seebacherstrasse 64  
CH-8052 Zürich  
☎ (01) 302 27 25

Succursale Romande:  
Grand-Rue 8  
1110 Morges  
☎ (021) 72 35 15

Zweigbüro Ostschweiz:  
Altwingerten 14  
8474 Welsikon  
☎ (052) 38 13 28



## Damit keine Rechnung ohne den Wirt gemacht wird...

Ob in Waschküchen, Saunas oder Solarien: mit einem AEG Münzschaltautomat bleibt keine Stromrechnung unbezahlt. Rund um die Uhr, Minute für Minute, zieht er die fälligen Kosten ein. Wählen Sie zwischen zwölf Laufzeiten von 8 bis

80 Minuten und der Einstellung für Münzen oder Wertmarken.



**Damit jede Rechnung aufgeht:  
AEG Münzschaltautomat**

**AEG**

**ELEKTRON**

Elektron AG, 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11  
Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik  
Westschweiz: Prodelec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

## ... . . . sofort . . . Raumlösungen



Das Tennis-Clubhaus der Volksbank in Bern wurde von **megert** kurzfristig geplant und erstellt.

Ein unkonventionelles Gebäude, welches allen bauphysikalischen Anforderungen entspricht.

**megert**-Gebäude lösen Raumprobleme rasch und wirtschaftlich. Es müssen keine bauphysikalischen Kompromisse gemacht werden:

- k-Wert unter 0,4
- 3fach-Verglasung
- mehrgeschossig

**megert** baut individuell – den Bedürfnissen entsprechend – aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit, verlangen Sie kostenlos unser verbindliches Angebot.

**megert**

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station  
Telefon 033 39 77 77

### Bon

- Ich wünsche Ihre Dokumentation
- Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

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

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Einsenden an:

**megert** Megert und Frutiger Holzbau AG  
Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

1

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

BENZ AG, Kunstarzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

## Abdichtungen

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

TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Wasserdiichte Verputze und  
Fugenbandsysteme

## Akustik

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

## Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71  
Thunstr. 101a, 3006 Bern

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Hallerstr. 50, 3012 Bern

## Architekturmodelle

ATELIER EBER, 5400 Ennetbaden  
Schlierenstr. 46, Tel. 056 / 22 14 50

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich  
Tel. 01/47 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 Baulaboratorium AG  
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

## 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

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

SIEBER CASSINA + Partner  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85  
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

## Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstarzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno,  
Tel. 093 / 8117 22

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

TRITON AG, 8048 Zürich  
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22  
Betonsanierungen

## 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

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Rechenzentrum und Softwarehaus  
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62  
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

## Datenverarbeitung

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

## EDV-Problemlösungen

FIDES Rechenzentrum,  
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63  
Hardware: Personalcomputer allein  
oder in Verbindung mit RZ  
Software: Größtes Angebot an  
Schweizer Rechen- und Zeichen-  
programmen für Bauingenieure und  
Architekten

## EDV-Problemlösungen

MICHELS DATENTECHNIK  
8820 Wädenswil, Tel. 01 / 780 34 51  
Software für den Heizungsingenieur

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

## Faltwände - Holzfalttüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

## Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder  
Offset, in allen Formaten.  
Kostenlose Beratung.  
Aerni-Leuch AG, Bereich Repro  
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE  
Tel. 031 / 53 93 81

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG  
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim  
Tel. 061 / 72 10 60

## Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art  
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

GEOTEST AG

3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85  
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66

1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

## Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Grund- und Dammbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 362 56 28

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

## Holzbeizarbeiten

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

BENZ AG, Kunstarzbeläge und  
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,  
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24  
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

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

## Isolierungen

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

## Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

## Kanalisationen

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

## Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerk-  
schutz, Umweltschutz und Textile  
Bauten.  
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

## Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-  
einrichtungen  
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

## Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmberichtigungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen

## Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen  
Tel. 01/833 02 81

## Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Emissions- und Immissionsberech-  
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und  
Auswirkungen, Prognosen)

# Fachfirmenverzeichnis

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

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

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

## Metallbau

Surer-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzaabschlüsse

## Metall-Normtüren

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

## 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/Verglasungen

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

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE  
4922 Bützberg, Tel. 063 / 43 19 69

## Pumpen

Bieri Pumpenbau AG  
Biral International  
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasseraufbereitungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

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

## Pumpen/Armaturen

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

## Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Verfahren  
für Gas und Wasser  
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 22 22 69

## 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, 8932 Mettmenstetten  
Tel. 01 / 767 14 71

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schreper AG, Esslingerstr. 21  
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66  
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20  
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6671 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

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

## Trennwände - Werkkabinen

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

## Treppen

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

## Ungezieferbekämpfung

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

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

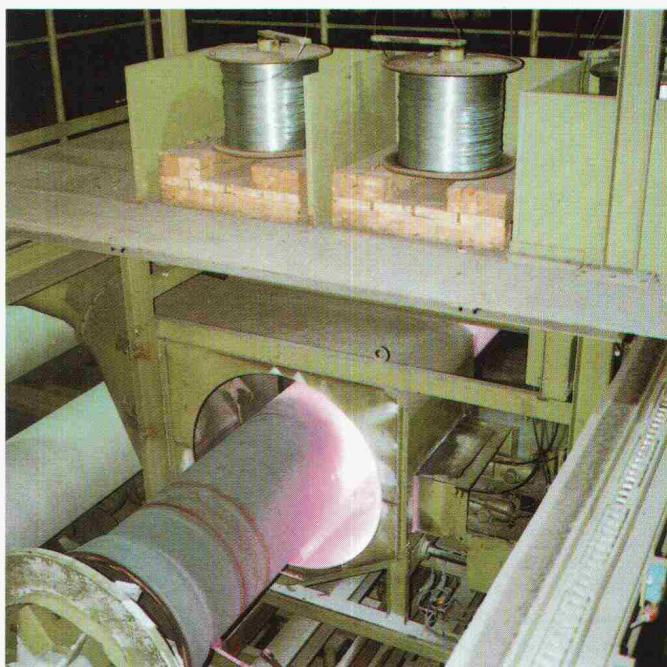
für Kanalisation und Werkleitungen  
TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch

**ZM-Gussrohre  
von BUDERUS  
sind flammverzinkt.**

## Buderus



Beim Flammverzinkungsverfahren wird ein Zinkdraht (99,9% reiner Zink) in einem elektrischen Lichtbogen zu feinen Zinktröpfchen aufgeschmolzen und direkt nach dem Glühofen auf die Oberfläche des noch heißen, rotierenden Rohres gestäubt.

Diese Produktionsmethode garantiert die angestrebte fehlstellenfreie, intensive Verbindung von Zink und Eisen. Zusammen mit dem auch bei grosser Hitze nicht klebenden Schutzüberzug aus Bitumenlack verfügen BUDERUS-Rohre so über eine Qualitäts-Aussenpanzerung, der 85 % aller bei uns vorkommenden Böden nichts anhaben können, sofern die Rohre gemäss den Vorschriften des SVGW verlegt wurden.

**WERNER  
HAGENBUCHER**

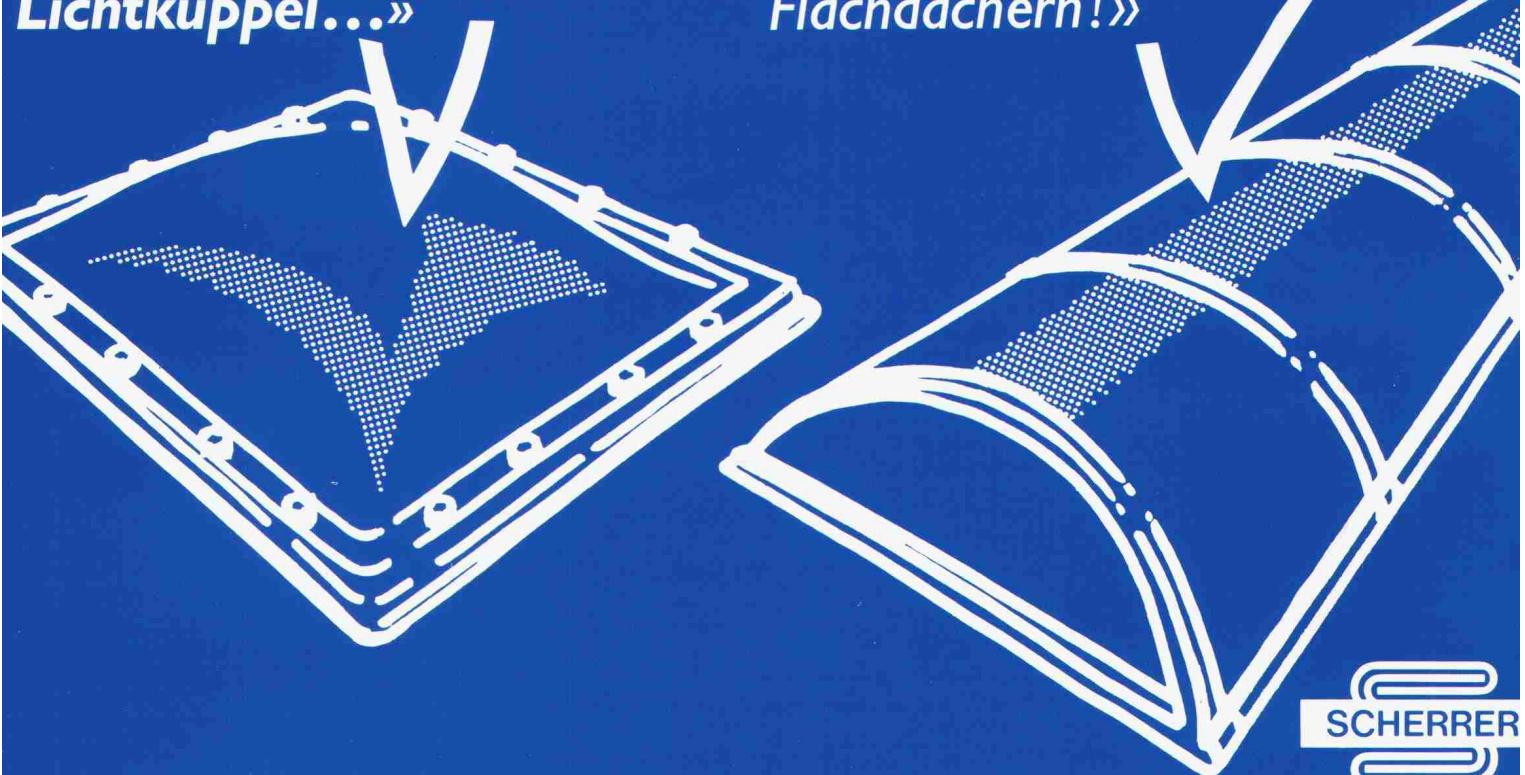
Technische Vertretungen Waldegg 1,

8126 Zumikon Telefon 01 30117 92, Telex 823 616

Studio Photo AG

«Müssen wir zwei Originale uns überhaupt noch vorstellen? Mich, die **Cupolux-Lichtkuppel...**»

«... und mich, das **Cupolux-Lichtband**, kennt doch jeder. Als Lichtblicke auf tausend Flachdächern!»



SCHERRER

Jakob Scherrer Söhne AG  
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich  
Telefon 01 202 79 80

**UPOLUX-Lichtkuppeln und -Lichtbänder** werden auf immer mehr Flachdächern eingesetzt. Wegen ihrer vielen Formate und dem problemlosen Einbau. Und weil Scherrer, der achtdachspezialist, auf Wunsch Ihre Objekte projektiert und berechnet. Prospekte anfordern!

Zeit  
sparen.

Zeit ist doch genau das, was uns dauernd fehlt. Deshalb sollte man sie gezielt einsetzen. Und ebenso gezielt einsparen.

Beim Garagenbau zum Beispiel. Mit den SEMA Beton- und Energiegaragen aus dem modernsten Schweizer Werk.

Da brauchen Sie sich um nichts zu kümmern. Von Ihnen die Aufgabenstellung, von uns den Rest. Und die Garantie, dass alles klappt. Termingerecht. Kostenbewusst.

**Die problemlosen  
Schweizer Betongaragen.**



Beton- und Energiegaragen  
4702 Oensingen, 062 76 22 77

# TASKI vario car

Der Systemwagen in Modulbauweise.



TASKI vario car,  
der ideale Helfer zum  
■ entsorgen  
■ transportieren  
■ variieren

Verlangen Sie die detaillierten Unterlagen oder eine  
Vorführung durch unseren Aussendienst.

**TASKI**

Für totale  
Saubерkeit



A. Sutter AG  
9542 Münchwilen  
Tel. 073/27 27 27  
Tlx. 883 388 asu ch

- TASKI vario car,  
■ der objekt-  
■ gerecht ausbau-  
■ bare System-  
■ wagen:  
■ variantenreich,  
■ kompakt und  
■ preiswert.



# „Ich bin die grüne Wärmedämmplatte. Mich können Sie ganz schön belasten.“

Wärmedämmung von Parkdecks muß sein. Sonst wird's in den Räumen darunter kalt und ungemütlich. Bei Parkdecks, die mit Styrodur® gedämmt sind, gibt es diese „Erkältungsgefahr“ nicht.

Styrodur-Platten dämmen ausgezeichnet und sind so druckfest, daß sie eine Menge Autolast aushalten. Sie sind nicht spröde und brechen nicht. Styrodur ist frostsicher und zeigt in der Prüfung selbst nach 300 Frost/Tau-Wechseln noch seine Anfangsfestigkeit. Die großformatigen Platten werden lose verlegt. Das geht schnell.



Was für die optimale Dämmung noch wichtig ist: Styrodur nimmt nur sehr wenig Wasser auf. Dadurch bleibt seine günstige Wärmeleitfähigkeit dauerhaft erhalten.

Bitte fordern Sie weitere Informationen an, wenn Sie mehr wissen wollen über Styrodur, die grüne Wärmedämmplatte mit den vielen Einsatzmöglichkeiten im Hoch- und Tiefbau.

**Styrodur®**  
**BASF**

**Generalvertrieb in der Schweiz:**  
Kork AG, Kunststoffwerke  
5623 Boswil, Telefon 057/47 11 44

**Styrodur von BASF.**  
**Grün und gut.**

BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

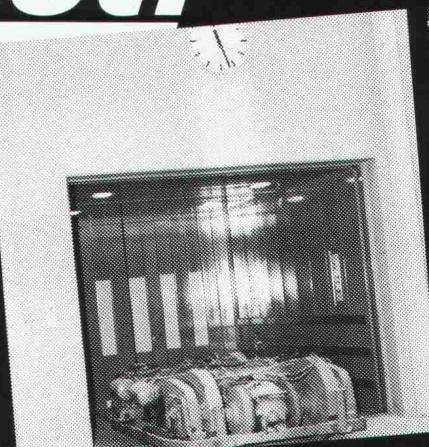
**BASF**

3123.4

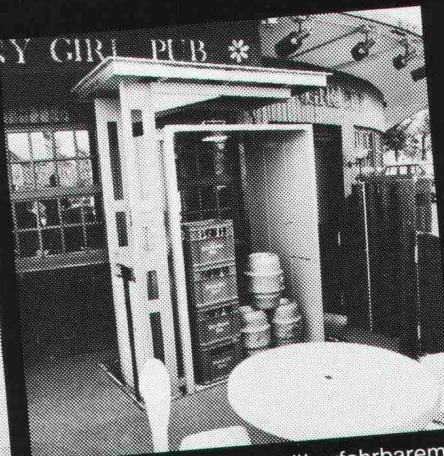
# Der Aufzug-Spezialist:



z.B. Personenaufzugs-Gruppen mit elektronisch geregeltem Antrieb, für Warenhäuser und Einkaufszentren.



z.B. elektro-hydraulische Lastenaufzüge in Norm- und Sonderausführung, bis 10000 kg Nenntragfähigkeit.



z.B. Unterfluraufzüge mit überfahrbarem Schachtabschluss – wenn der Aufzug nicht ins Gebäude eingebaut werden kann.

**TRAPO KÜNG**

Verlangen Sie unsere Spezial-Dokumentation! Trapo Küng AG, 4002 Basel, 061/42 66 15

# Der Boiler, der das Energiesparen eingebaut hat.

„Die **neue Wärmeinhaltsanzeige** zeigt uns den genauen Warmwasserstand unseres Boilers. Damit können wir auf einfache Weise unseren Warmwasserverbrauch kontrollieren. Und mit dem **Energiesparschalter** stellen wir dann exakt die ideale Temperatur für den Warmwasser-Bedarf unserer Familie ein. So bestimmen wir selbst, **wieviel Energie wir sparen** möchten. Und unser Sparville wird so endlich tatkräftig unterstützt!“

Für **zukunftsorientiertes, energiebewusstes** Planen und Bauen entwickelte Therma das neue Sortiment der **INTEGRAL Hochschrank-Boiler**. Die 4 Modelle passen sich **jeder Wohnungsgroesse** an. Und lassen sich in **alle Normnischen** einbauen. Auch nachträglich eine lohnende Sache! Denn die **dezentrale** Platzierung verhindert durch **Zuleitungen** Wärmeverluste. Ein raffinierter **Montagesockel** sorgt für einen problemlosen und raschen Einbau.

Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt bei Therma AG, Haushaltapparate, 8021 Zürich, Telefon 01/4917550.



## therma

Eine gute Quelle für heißes Wasser.

*Der Schülgerechte Schritt  
an der Wand gerade aus.  
Le pas du Manège à côté  
de la Muraille tout droit.*



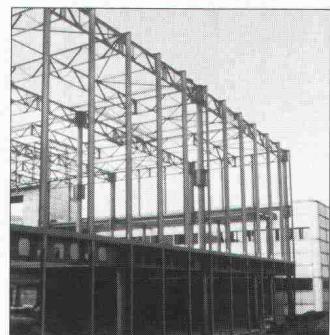
# Die hohe Schule.



HANS RUDOLF WEHRLI / D

## Lagerhaus des Schweizer Buchzentrums in Hägendorf SO.

Der neue, 12 Meter hohe Lagertrakt des Schweizer Buchzentrums in Hägendorf ist so konzipiert, dass später mit minimalem Aufwand ein zweiter Zwischenboden eingezogen werden kann.



Die elegante 330-Tonnen-Stahlkonstruktion mit den Grundmassen von 36 x 65 Metern ruht auf 30 Hauptstützen aus dickwandigen Siederohren mit abgestuften Wandstärken. Sie sind in beiden Achsen biegesteif an die schweren Wabenträger des Zwischenbodens und an das leichte Fachwerk des Daches angelassen. Ästhetik prägt sich hier als Funktion hoher Nutzlast aus.

Stahlbau  
Industriebau  
Tank- und Silobau  
Kläranlagen  
Rohrleitungen  
Sonderkonstruktionen

Meto Bau AG  
5303 Würenlingen  
Telefon 056 98 26 61  
Telefax 056 98 10 23  
Telex 54 684 meto ch

**Meto-Bau**  
Stahl ist unsere Stärke.

# Das neue System zur Aufnahme und Übertragung von Querkräften bei Fugenkonstruktionen

## STAIFIX®

### Doppelschubdorn DSD

Lange Lebensdauer, da sämtliche Stahlteile aus hochlegiertem CrNiMo- und CrNi-Stahl hergestellt sind.

Optimale Druckverteilung im Beton dank seiner Bauweise **ohne zusätzliche Spezialarmierung**.

Kleine Gleitdruckreibung zwischen Dornen und Führungshülsen durch **Graphitschmierung** und Lastverteilung auf zwei Dorne.

Kostengünstig und optimale Sicherheit.

Verkauf durch den Fachhandel.



PFLÜGER + PARTNER AG

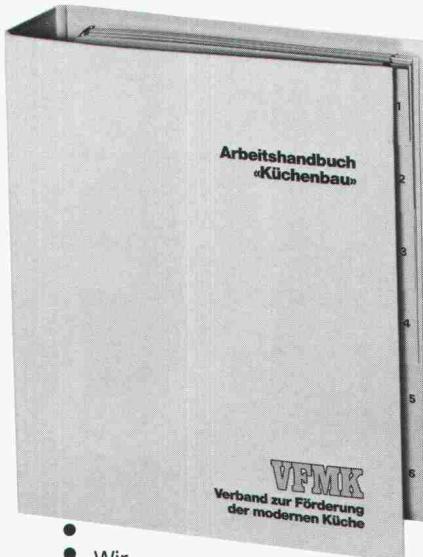
Korrosionssichere Stähle für das Baugewerbe

Im Kläyhof 4 3052 Zollikofen Tel. 031 57 62 12

## Arbeitshandbuch «Küchenbau»

für Architekten  
und Generalunternehmer

Im neuen Arbeitshandbuch «Küchenbau» finden Architekten, Planer von Inneneinrichtungen und Generalunternehmer alles Wissenswerte über Einbauküchen. Sie erfahren, aus was für Teilen eine moderne Küche bestehen soll, wie sie geplant sowie vorteilhaft gebaut wird. Alle Einbaugeräte und Bauteile sind im Detail beschrieben.



Der 180seitige, ausführlich illustrierte Ordner gehört auf den Tisch jedes Planners. Architekturbüros und Generalunternehmer erhalten ein Arbeitshandbuch gratis. Zusätzliche Exemplare sind für Fr. 50.– beziehbar.

- Wir bestellen ein Arbeits-
- handbuch «Küchenbau».
- Wir sind etablierte
- Bauplaner
- Wir sind General-
- unternehmer
- Wir sind am Arbeits-
- handbuch interessiert
- und bestellen ein
- Exemplar zu Fr. 50.–

### Coupon

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

zuständig \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_ SIA \_\_\_\_\_



Sekretariat VFMK  
Postfach 486  
8034 Zürich

Verband zur Förderung der modernen Küche

## Die CIPAG-Lösung:

# Jetzt 210, 260 oder 300 Liter Warmwasser im Hochschrank

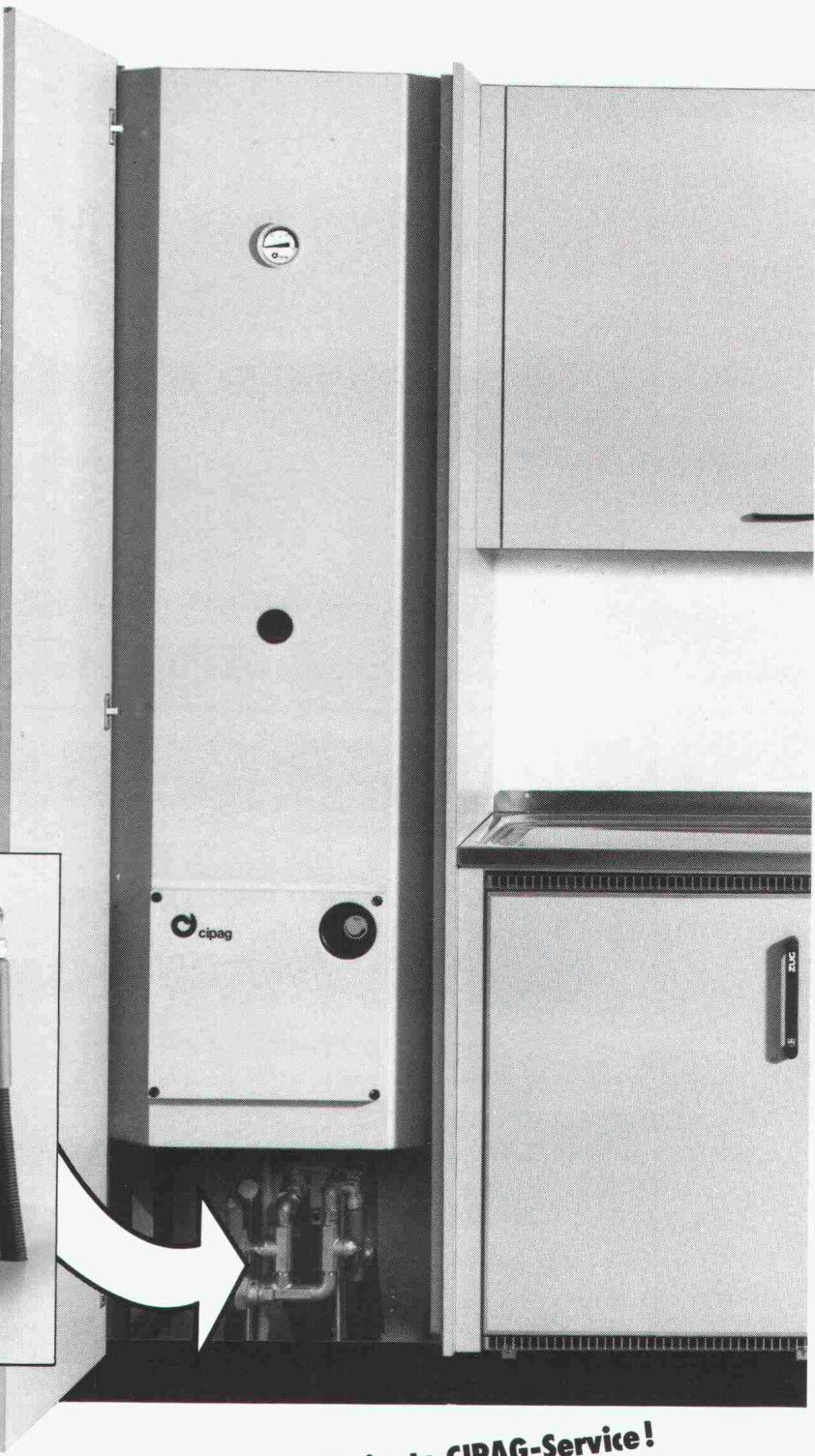
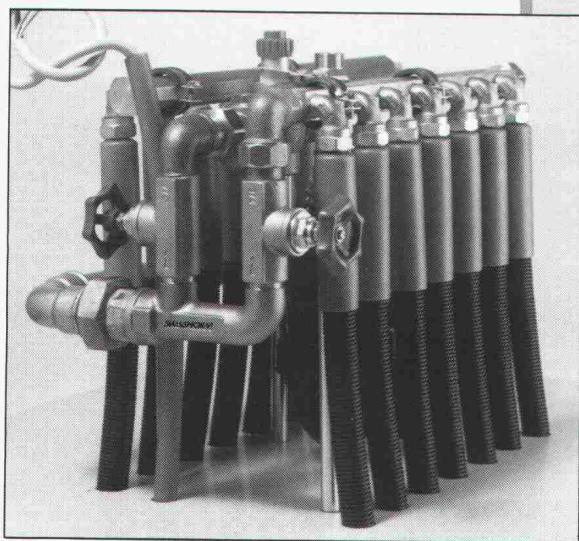
Die dezentralisierte Warmwasserversorgung gewinnt immer mehr an Bedeutung. In einer Zeit, wo Energiesparen gross geschrieben wird, liegt es nahe, wenn der individuelle Elektroboiler ein Come-back feiert. Untermauert mit gewichtigen, klar einleuchtenden Argumenten!

### Überzeugende Vorteile...

- Man bezahlt nur, was man braucht.
- Energie- und Zirkulationsverluste gleich Null.
- Individuelle Temperaturregelung.
- **CIPAG-Spitzenqualität:** Steatitheizkörper, grosser Frontflansch, Thermoglasierung bei 890°.
- Jetzt in drei Grössen: 210, 260 oder 300 Liter.
- Für alle Küchenhochschränke nach Schweizer Norm (SINK).
- **5 Jahre Vollgarantie:** auch auf der elektrischen Ausrüstung

### Neu das SWISSNORM Set

Dank dem wertvollen Montageset SWISSNORM kann die individuelle Wasserversorgung bereits im Rohbau sowie auch bei Umbauten zeit- und platzsparend installiert werden.



**cipag**

...und immer der effiziente CIPAG-Service!

Heizkessel- und Boilerfabrik  
1604 Puidoux-Gare – Tel. 021/56 2711 Filiale Pfäffikon/ZH – Tel. 01/950 00 95  
Lager Oensingen – Tel. 062/76 26 94

**Ich bin der neue HESCO-Deckenluftauslass SC. Man sieht mich nur als feine Linie. Wenn überhaupt. Klimatisierte Luft kann ich fein segmentiert im Raum verteilen. Ein-, zwei- oder dreiseitig. Auch grosse Temperaturdifferenzen und variable Luftmengen sind für mich kein Problem. Schneiden Sie den Coupon aus – er bildet die feine Luftlinie zwischen uns.**

Wir bleiben unserer feinen Linie treu.



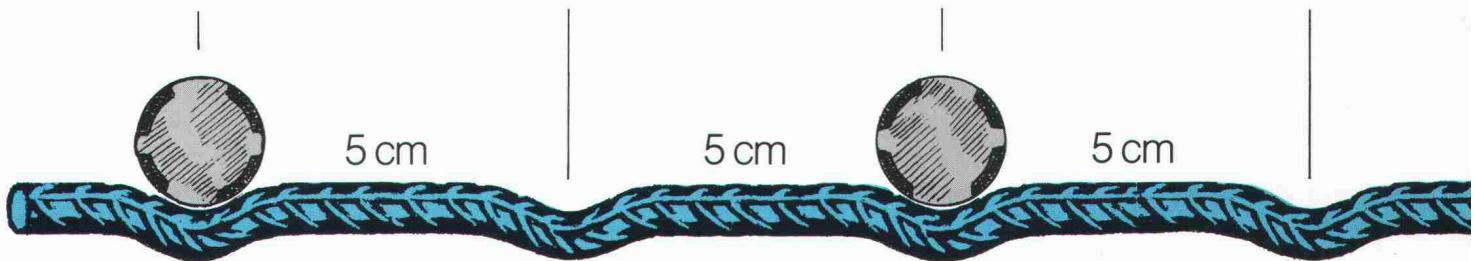
Fein,  
der neue Deckenluftauslass  
interessiert mich. Bitte senden  
Sie mir weiteres Informations-  
material.

Firmenstempel

Einsenden an  
Hesco Pilgersteg AG,  
CH-8630 Rüti/ZH,  
Tel. 055/33 11 55.

Wenn Routinearbeit einfacher gemacht werden kann, ohne dass dafür etwas investiert werden muss, dann bedeutet das Gewinn an Zeit und Geld.

## **Die regelmässig strukturierten neuen Distanzkörbe der Von Roll vereinfachen die Arbeit auf der Baustelle.**



fix-Kerben, im Abstand von genau 5 cm, kennzeichnen die Tragstäbe der neuen DK fix-Distanzkörbe.

DK fix bietet ohne Mehrkosten folgende Vorteile:

1. Visuelle Hilfe beim Verlegen der Armierung
2. Leichtere Fixation der Armierung
3. Kein Hin- und Herrutschen der Armierung auf den Distanzkörben.

### **Distanzkörbe mit Kunststofffüßen: DK fix®**



Für Bodenplatten- und Deckenarmierungen. Überbrücken Leitungsstränge. Schutz vor Rostflecken an der Betonoberfläche.

### **Distanzkörbe mit Auflagedrähten: DK fix A®**



Bei verletzbaren oder unstabilen Schalungsböden. Für Wandarmierungen.

Detaillierte technische Informationen erhalten Sie:

Telefon 065 34 11 51, Herr Krauss oder Herr Spring, Von Roll AG,  
Departement Stahlprodukte, 4563 Gerlafingen.

**vonRoll**

DK fix® und DK fix A® sind eingetragene Markenzeichen.