

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 108 (1990)  
**Heft:** 9

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.03.2025

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

## Zum Titelbild

Abdichtungen mit Flüssigkunststoff ergeben eine nahtlose Abdichtung unter Einbezug der Details. Sie erlauben einfache und sichere Anschlüsse auf Beton und Metall.

Da das System vollflächig haftend und nicht unterläufig ist, entfallen bei Randabschlüssen und Fahrbahnübergängen Klemmprofile. Risse, welche sich nachträglich im Bauwerk bilden, können überbrückt werden.

Die Detailaufnahme zeigt den Anschluss an einen Fahrbahnübergang. In gleicher Art lassen sich Anschlüsse an Abläufe, Entwässerungsröhrchen, Schraubendübel, Geländerpfosten usw. ausbilden.

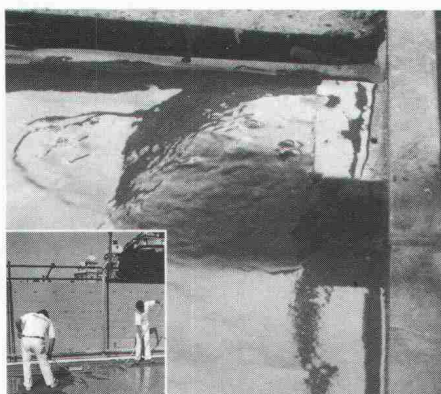
Das kleine Bild ist während des Auftragens der ersten Schicht Efkaprene TM auf der Kirchenfeldbrücke in Bern aufgenommen worden. Die Verarbeitung von Hand erlaubt eine genauere Kontrolle der Schichtstärke und erbringt gleichzeitig bessere Flächenleistungen als das Spritzsystem.

Der Gesamtaufbau des Abdichtungssystems Efkaflex Ponte ist in einem separaten Artikel auf Seite B 31 in diesem Heft beschrieben.

Detailauskünfte erhalten Sie bei:

*Kilcher AG*  
 Steinackerweg 17  
 4565 Rechterswil

Telephon: 065/35 16 35  
 Telefax: 065/35 36 27



## Inhalt

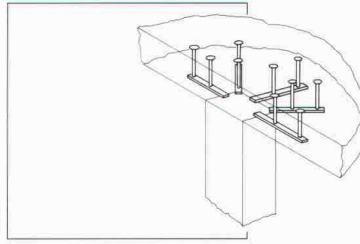
<b>Zeitfragen</b>	<b>Mehr Realitätsbezug und Verhältnismässigkeit</b> <i>H. U. Scherrer, Zürich</i>	213
<b>Energietechnik</b>	<b>Fabrik als Energiespeicher</b> <i>P. Ruppert, Wetzikon, P. Gutersohn, Rüti</i>	214
	<b>Energiesparhäuser Wald ZH</b> <i>A. Gütermann, M. Kunz, Zürich, P. Weber, Wald</i>	217
<b>Brückenbau</b>	<b>Die aerostatische Stabilität der Hängebrücken</b> <i>M. Herzog, Aarau</i>	223
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Bibliothèque de France, Paris (D)</b>	229
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Umwelt und Verkehr</b>	235
<b>Aktuell</b>	<b>Neue Telekommunikationsmöglichkeiten im Betriebsversuch der PTT. Dominanz des Strassentransports im Import und Export. BRD: Testanlage für Windkraftanlagen eingeweiht. Höchstes Stahlbetongebäude der Welt in Chicago in Rekordzeit erstellt</b>	238
<b>Hochschulen</b>	<b>Forschungsvorhaben der Hochschulen nach Budgetkürzung reduziert</b>	240
<b>CRB</b>	<b>NPK 2000 Tief- und Untertagbau. Vorankündigung NCS-Kurse</b>	240
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Verabschiedung von Dr. U. Zürcher als Generalsekretär. Umweltverträglichkeitsprüfung aus forstlicher Sicht. Mixed Structures, including New Materials. WFEO/FMOI: Call for Papers</b>	241
	<b>Fachgruppen. FGF und FKV: Cours sur l'entretien des chemins ruraux et forestiers. FGF: Rede- und Präsentationstechnik. GII: Generalversammlung mit Besichtigung</b>	244
	<b>Sektionen. Winterthur: Altbausanierung im Widerspruch der Bauvorschriften</b>	244
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen</b>	B 29-32
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 4/90</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Insonorisation</b>	<b>Les possibilités techniques d'une insonorisation active et passive</b> <i>par Bernard Braune</i>	47
<b>Concours</b>	<b>Construction d'une école et d'un centre de loisirs, Grand-Saconnex</b>	53

Durchstanz  
bewehrungen

müssen



baustellengerecht  
und  
wirtschaftlich  
sein

**ancoStanz**

Durchstanzbewehrungen

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

**Warum freuen Sie sich**

**so über die**

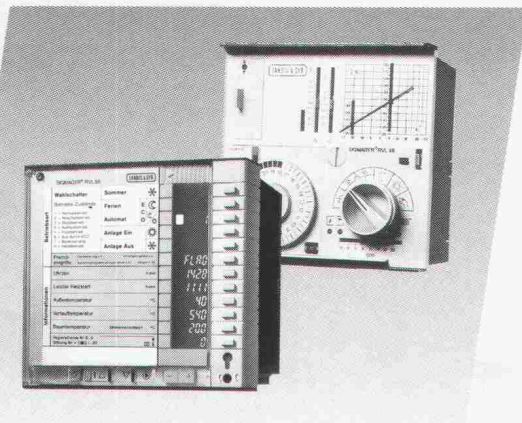
**SIGMAGYR®-Bedienung?**

**«Weil ich auch**

**den Fach-Männern**

**einfache Bedien-**

**konzepte «gönne».**



**Ihre Kurzinformation:**

Das neue SIGMAGYR Heizungsreglersortiment umfasst:

**SIGMAGYR® RVL 55** – die digitale Heizungsregler-, Optimier- und Steuerzentrale mit der neuen, exklusiven «à la carte»-Bedienung für eine bedienerfreundliche Digitaltechnik.

**SIGMAGYR® RVL 46** – der digitale Heizungsregler mit der analogen Bedienung und patentierter Heizkurve.

**SIGMAGYR® RVP 30** – der vielseitige Heizungsregler mit analogem oder digitalem Raumgerät.

SIGMAGYR-Bedienkonzepte machen deutlich: Die Zukunft der modernen Heizungsregler ist geregelt.

Wir informieren Sie gerne.



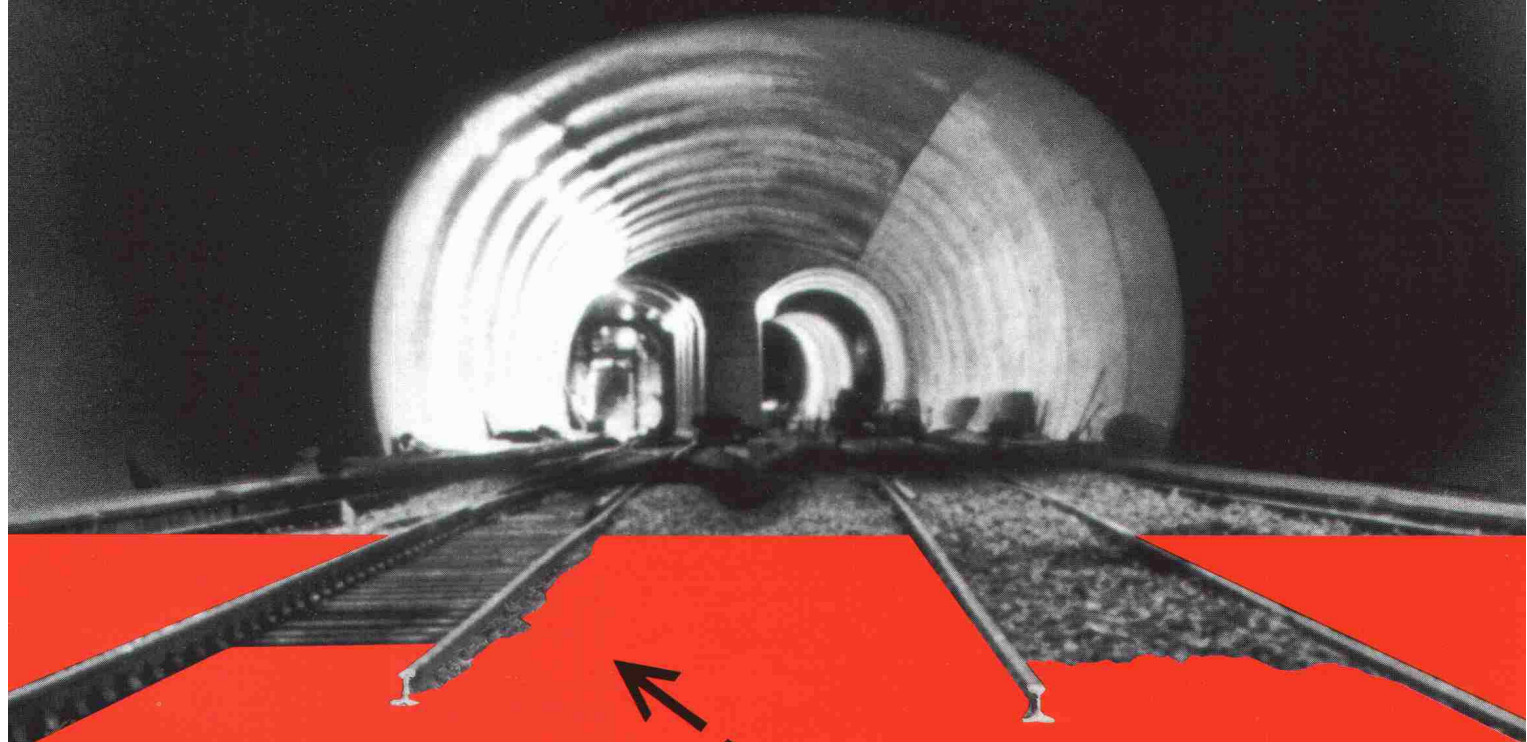
**An der HILSA  
Halle 4, Stand 442**

**Seit 50 Jahren führend in Building Control**

**Landis & Gyr**  
**Building Control (Schweiz) AG**  
Elektro-, Leit- und Regeltechnik HLK  
12 STEINHAUSEN, Sennweidstr. 47  
T. 042-44 81 44, Fax 042-44 82 30

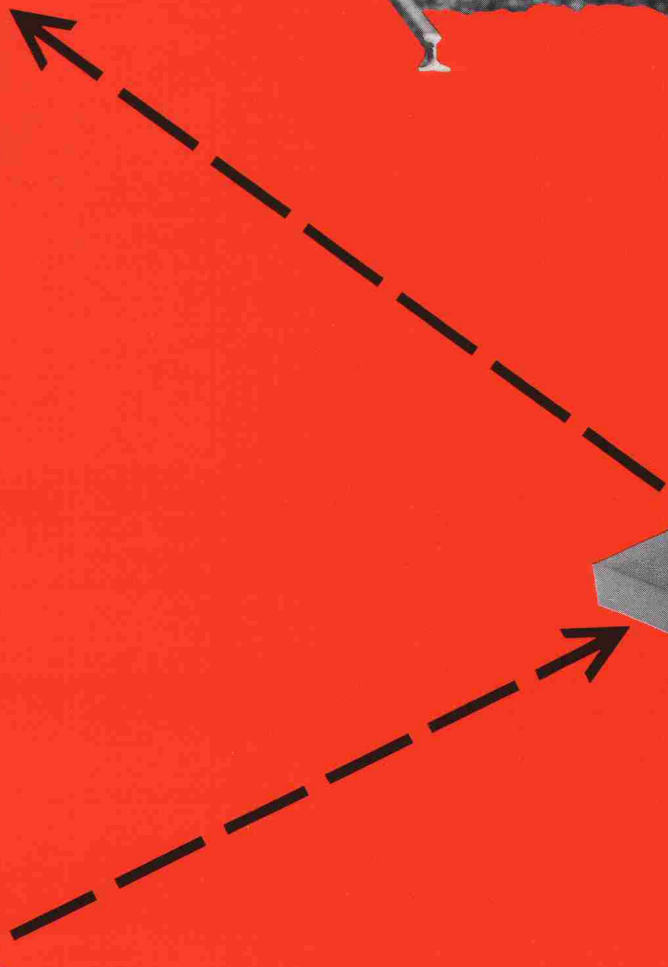
Verkaufsbüros in:  
**Bellinzona** 092-25 12 65, **Epalinges** (VD) 021-784 44 22,  
**Châtelaine** (GE) 022-796 90 70, **Chur** 081-22 12 14,  
**Ostermundigen** (BE) 031-51 67 67, **Reinach** (BL) 061-711 48 48,  
**Reussbühl** (LU) 041-50 55 05, **Seuzach** / Winterthur 052-53 33 23,  
**Sion** 027-31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

**LANDIS & GYR**



## Von Angst + Pfister in die Unterwelt

Im Bahnbau ist die optimale Schalldämmung des Trasseekörpers bei Tunnelbauten nicht nur für den Komfort der Fahrgäste, sondern in dicht besiedelten Gebieten für den Schutz der Anwohner vor Lärm entscheidend. Bei der Zürcher S-Bahn werden für diese Aufgabe SYLOMER®-Unterschottermatten eingebaut. Die Spezialisten von Angst + Pfister haben diese Problemlösung – die sich im Ausland und in der Schweiz bestens bewährt hat – den Verantwortlichen der SBB vorgeschlagen. Die Tests verliefen positiv. Die benötigten Matten werden zum richtigen Zeitpunkt direkt an der Baustelle angeliefert.



**SYLOMER®** – ein  
volumenkompressibler  
Werkstoff aus Polyurethan  
Der ideale Werkstoff  
(PUR-Elastomer) zur  
Schwingungs- und  
Körperschallisolierung,  
z. B. im Geleisebau.  
In verschiedenen Formen  
und Ausführungen  
für unterschiedliche  
Belastungen und Kon-  
struktionen lieferbar.

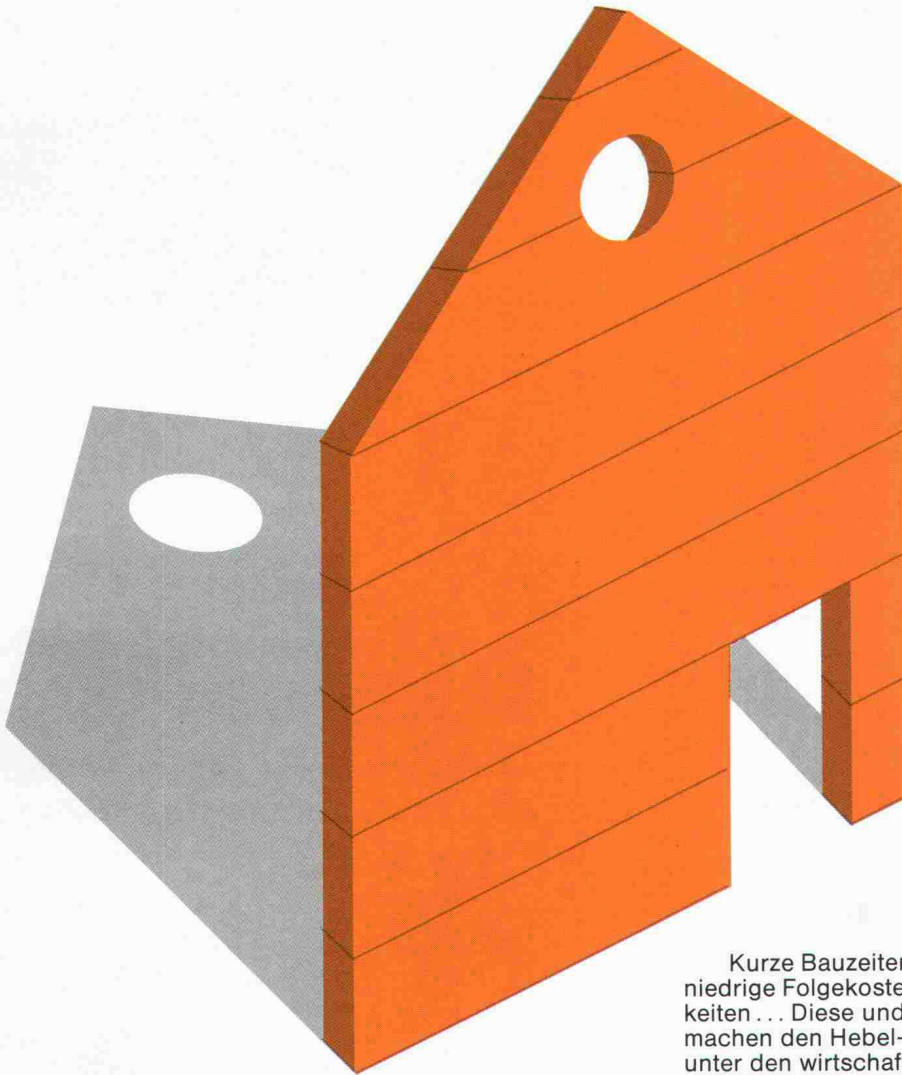


### Das Angst + Pfister-Logistikcenter

Im neuen Angst + Pfister-Logistikcenter in Embrach werden in einem vollautomatisierten Lager 25'000 verschiedene Artikelpositionen gelagert und bewirtschaftet. Der konsequente Einsatz der EDV garantiert optimale Lieferfähigkeit und einfache Abwicklung der Bestellungen. Bei Lieferungen per Post, Bahn oder Camion und für Selbstabholer.

**AP** **Angst + Pfister**  
Partner in vielen Teilen

# Gute Architektur muss nicht teuer sein. **hebel**



Kurze Bauzeiten, reduzierter Materialaufwand, niedrige Folgekosten, flexible Nutzungsmöglichkeiten... Diese und weitere Eigenschaften machen den Hebel-Porenbeton zum Spitzenreiter unter den wirtschaftlichen Baustoffen. Auch in kreativer Hinsicht lassen Hebel-Bauteile keine Wünsche offen. Eine breite Produktpalette, Designplatten und insbesondere die 7,5 m langen Hebel-Montage-Bauteile eröffnen dem kostenbewussten Architekten neue Dimensionen.

Hebel führt als einziger Anbieter 7,5 Meter lange Dach-, Wand- und Deckenplatten. Somit können Sie gleich doppelt profitieren! Nebst dem Vorteil der grossen Spannweite und den damit verbundenen Einsparungen haben Sie sämtliche Vorzüge dieses umweltfreundlichen Baustoffes: Unbrennbar, schallabsorbierend, wärmedämmend und wärmespeichernd.

Bauen Sie wirtschaftlich. Planen Sie mit Hebel!



**Bauen mit Verstand**

Hebel (Schweiz) AG  
Felsenegg 13, 6204 Sempach Stadt  
Telefon 041/99 22 45, Telefax 041/99 17 02  
Büro Zürich: Telefon 01/741 26 70

Bitte Coupon ausschneiden und an Hebel (Schweiz) AG, Felsenegg 13, 6204 Sempach Stadt einsenden.

Ja, ich möchte mehr über das wirtschaftliche Bauen mit Hebel wissen.

Senden Sie mir bitte Informationen über die 7,5 m langen Hebel Montage-Bauteile.

Nehmen Sie bitte mit mir Kontakt auf.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

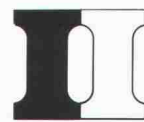
SIA

# 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.**

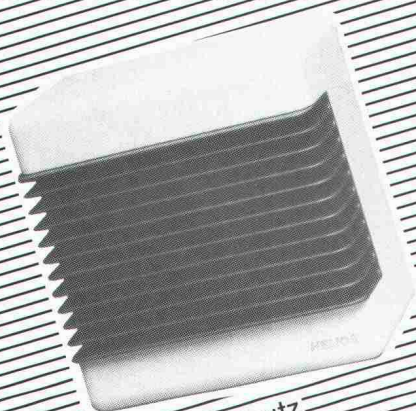


**Pensionskasse  
SIA STV BSA FSAI**

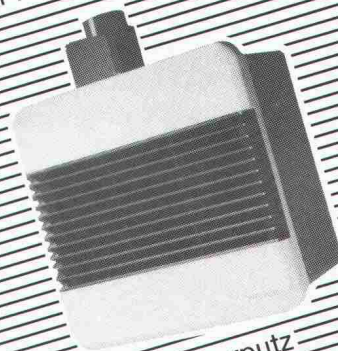
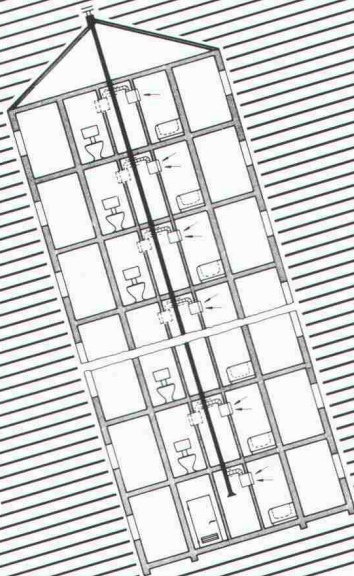
**Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.  
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.**

## PROFIS IN SACHEN LÜFTUNG

Das HELIOS-Einrohr-Lüftungssystem.  
Lüftung fensterloser WC und Bäder  
in mehreren Stockwerken  
für Alt- und Neubauten.



ELSA - Aufputz



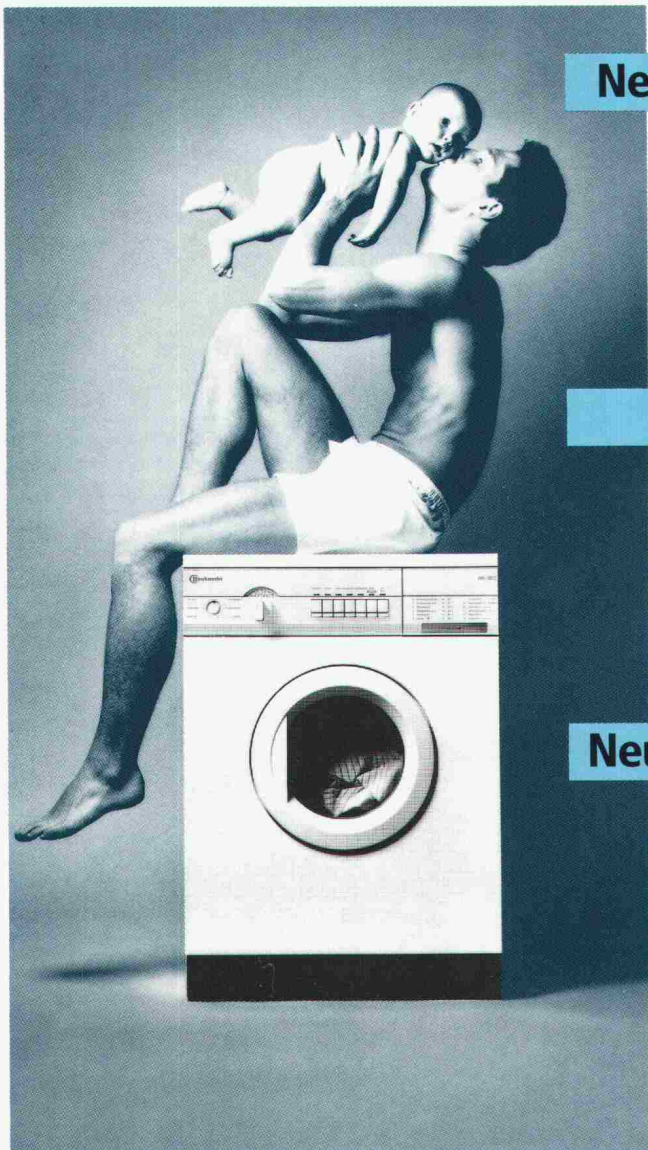
ELS - Unterputz

Xpelair Helios extrair  
**HELIOS VENTILATOREN AG**  
8902 Urdorf / ZH

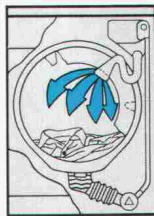
Steinackerstr. 36 · 8902 Urdorf ZH  
Tel. 01/734 36 36 · Fax 01/734 31 84

# Die neue Bauknecht **öko** Waschmaschine mit der sanften Kraft

nur 75 l Wasser,  
nur 1,2 kWh Strom bei  
5 kg Buntwäsche 60° C  
(ohne Vorwäsche).

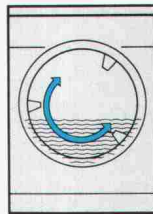


## Neu: das Direkt-Einspül-System DES



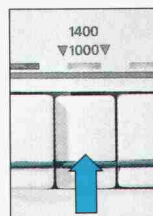
Wasser und Waschmittel gelangen über die Direkt-einspülung von vorne mitten ins Herz der Wäsche. Die Waschkraft wird in Sekundenschnelle aktiviert. Mit weniger Wasser wird neben einem hervorragenden Wasch- auch ein einwandfreies Spülresultat erzielt.

## Neu: die sanfte Wolleschaukel



Mit der Wolleschaukel hat Bauknecht ein einzigartiges Verfahren entwickelt, das die Wollsachen mehr schont als eine Handwäsche. In einer optimal abgestimmten Wassermenge werden Ihre «guten Stücke» sanft hin und her geschaukelt und kommen wollig weich aus der Maschine. Auch Feinwäsche können Sie so auf die sanfte Tour waschen.

## Neu: lockerschleudern bis 1400 UpM



Mit der Lockerschleuder-Automatik liegt Ihre Wäsche immer richtig. Viermaliger Wechsel zwischen sanftem Anschleudern und Auflockern verhindert eine ungleichmäßige Wäscheverteilung. Die lockergeschleuderte Wäsche lehnt sich nur sanft an die Trommelwand. Unterschiedliche Schleuderzyklen sind automatisch auf die Programme abgestimmt. Mit der Drehzahl-Reduzierungstaste können Sie ausserdem die Drehzahl beim Endschleudern individuell beeinflussen.

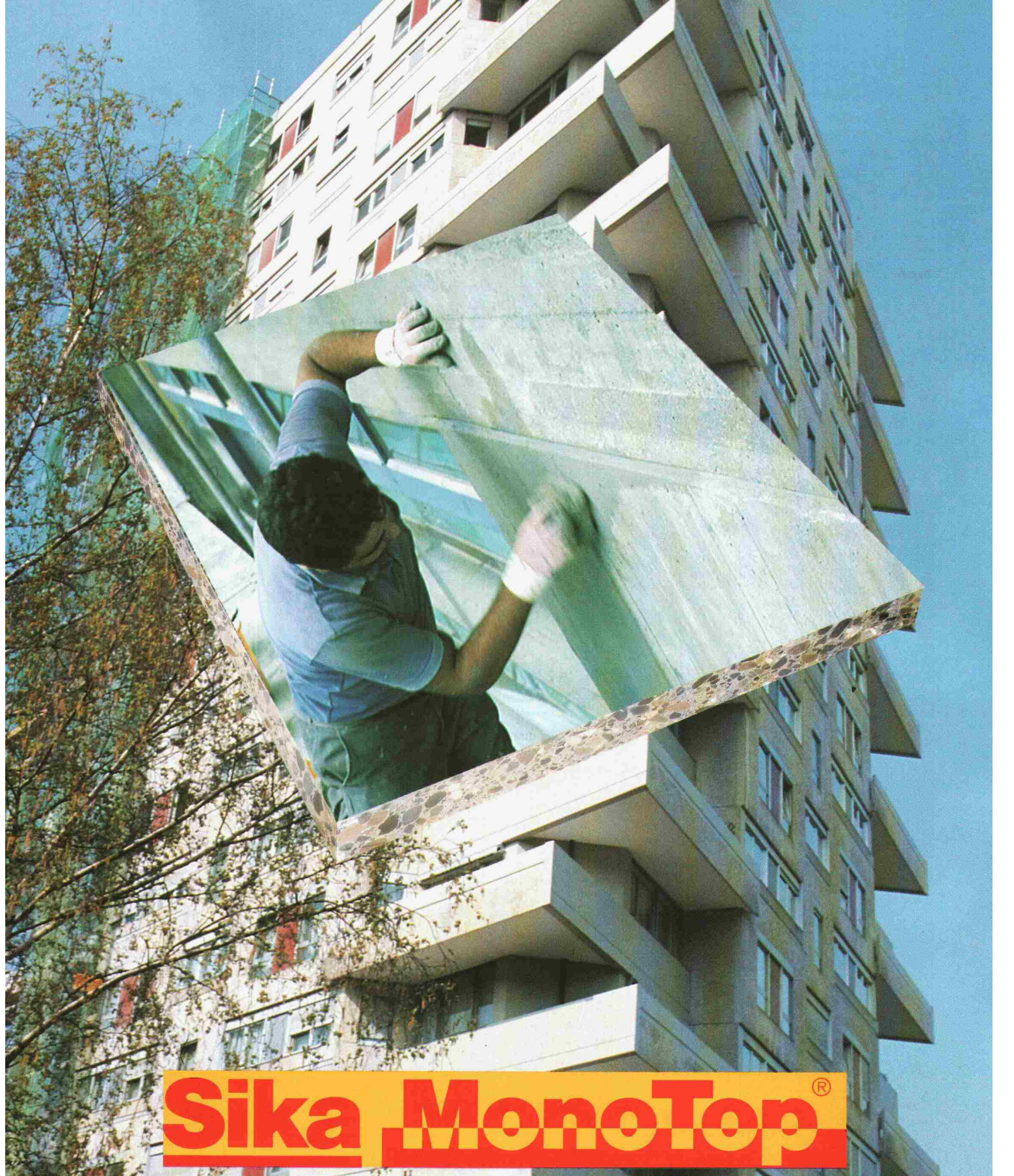


Informieren Sie sich beim Fachhandel über die vielen weiteren Produktvorteile der neuen Öko-Waschautomaten oder verlangen Sie den ausführlichen Prospekt mit dem untenstehenden Coupon.

**Bauknecht**  
weiss, was Frauen wünschen

Name: \_\_\_\_\_  
 Strasse: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
 Bauknecht AG, 5600 Lenzburg SIA





# Sika MonoTop<sup>®</sup>

**Die neue Mörtelgeneration ist da.  
1-komponentig. Mit Silicafume-Technologie. Von Sika.**

Der Sika-Forschung ist mit dem neuen Mörtelsystem ein weiterer grosser Technologie-Schritt gelungen. Die kunststoffmodifizierten Sanierungsmörtel Sika MonoTop sind zukunftsweisend: **Optimal verarbeitbar** dank speziellen Zuschlagstoffen. **Einfache Anwendung und Lagerhaltung** der 1-Komponenten-Produkte. **Ausgezeichnete Haftung** auf dem

Untergrund durch neu entwickelte Kunststoffe. **Hohe Dauerhaftigkeit** als Resultat der Sika-Silicafume-Technologie. **Höchste Produktequalität** in einem universell anwendbaren Sortiment für den Hoch- und Tiefbau. **Umweltschonend**, nur Papiersäcke entsorgen. Sika MonoTop. Einfach, sicher, hautnah.



**Bauchemie  
aus der Schweiz.  
Für die Welt.**

JETZT EIN NOTDACH VON NÜSSLI-CONSTRUVIT



*Das Notdach ist nur eine unserer Spezialitäten. Ausserdem projektieren, vermieten, verkaufen und montieren wir Lehr- und Stützgerüste, Passerellen, Dienstbrücken, Rollgerüste, Tribünen, Bühnen, Bestuhlungen und Spezialgerüste aller Art. Vertrauen Sie unserer langjährigen Erfahrung, wir beraten Sie gerne.*



NÜSSLI-CONSTRUVIT AG 8536 **Hüttwilen** 054/4713 85, Telex 76166 nuss 3250 **Lyss** 032/84 7011, Telex 934 705 nuco

# Büro

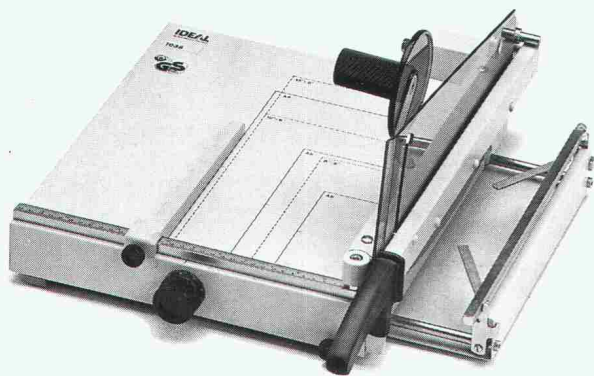
Nichts bringt im Büro die Dinge so sicher und sauber auf richtige Mass wie Ideal. Denn alle Ideal-Modelle vom handlichen A4 Hebelschneider bis zum elektrischen Stapelschneider zeichnen sich durch optimale Bedienungssicherheit und hohe Präzision aus.

Eine Präzision, die Jahre überdauert, denn als Generalvertreter gewährleisten wir einen schnellen, fachgerechten Service mit Originalersatzteilen.

In unserer Ausstellung in Bassersdorf können Sie in Ruhe prüfen, welches Modell für Sie das richtige ist. Vereinbaren Sie einfach einen Termin. Der Verkauf erfolgt über den Fachhandel.

## IDEAL

Damit Sie immer gut abschneiden.



Ja, auch wir möchten gut abschneiden. Senden Sie uns darum Ihre Ideal-Dokumentation mit Preisliste.

Firma \_\_\_\_\_

zHv. \_\_\_\_\_

Strasse Nr. \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Racher & Co. AG, Marktgasse 12  
8025 Zürich  
Tel. 01/261 92 11, Fax 01/262 06 77

# ANKABA

## Thermo-Element®

### Kragplattenanschluss für stückweisen Einbau Material: RIPINOX – A4 mit Polyurethan- platte

Neu Typ 5 für höhere Laststufen

$M_{zul.}$  10.74 kNm bis 17.27 kNm

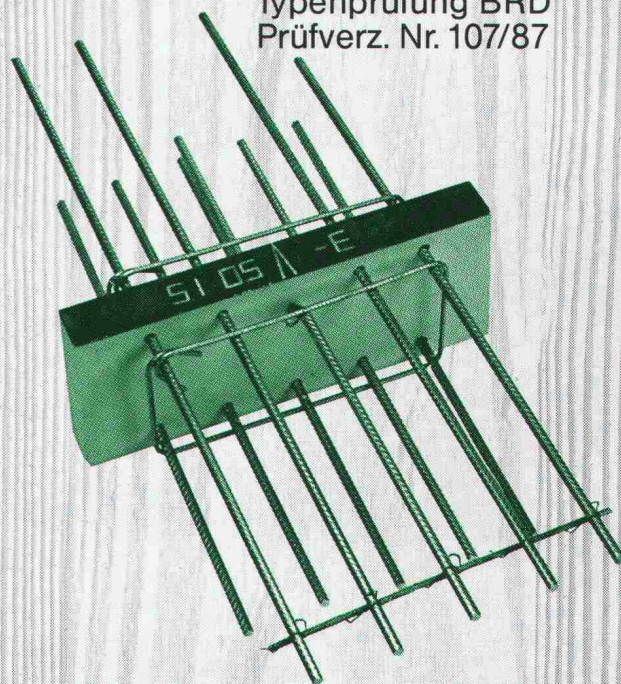
$Q_{zul.}$  17.60 kN.

Statik geprüft: EMPA-Nr. 50 171

vom 10. Juli 1984

Typenprüfung BRD

Prüfverz. Nr. 107/87



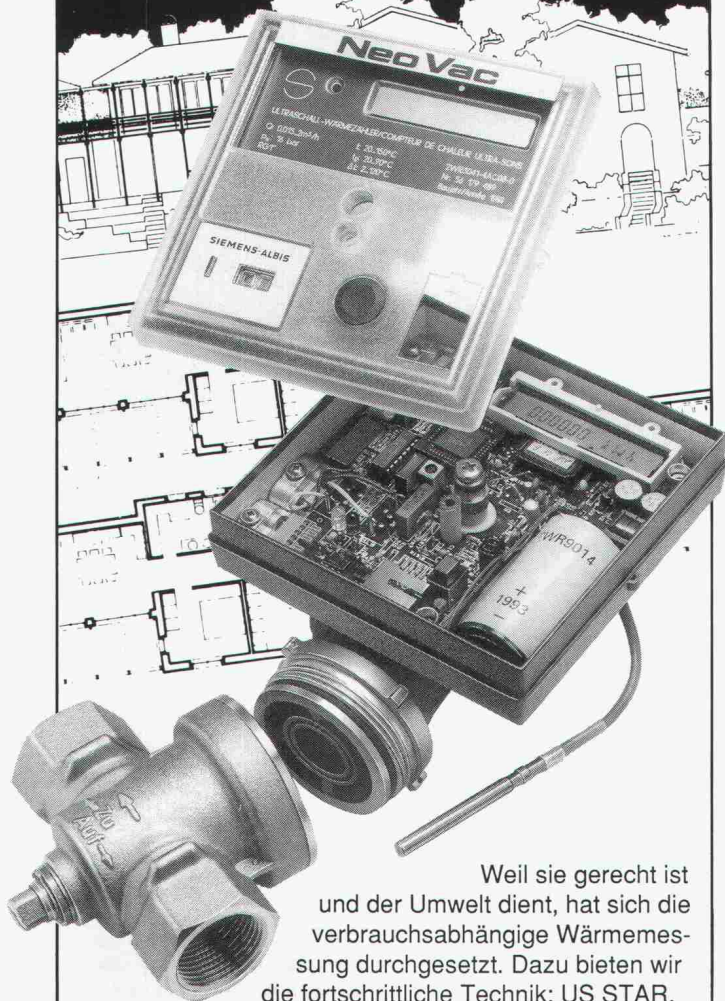
### Dort, wo es auf die Sicherheit ankommt.

# ANKABA

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

JORDAHL®  
THERMOELEMENTE  
SCHALUNGZUBEHÖR  
ECOBAT-SCHALUNG  
PRO BETON

**“Wer für die  
Zukunft plant,  
plant auch die  
Wärmezählung  
in Ultraschall-  
Technik...”**



Weil sie gerecht ist und der Umwelt dient, hat sich die verbrauchsabhängige Wärmemessung durchgesetzt. Dazu bieten wir die fortschrittliche Technik: US STAR, die unbestechlichen, präzisen Ultraschall-Wärmezähler der neuesten Generation für verschleissfreie Durchflussmessung - zuverlässig und langzeitstabil. Technik, die in keinem Neubau fehlen darf. Wenn Sie sich für unser System entscheiden, wählen Sie einen umfassenden Service. Er reicht von der Beratung bis zum Heizkosten-Abrechnungsdienst.

## **Neo Vac® für die perfekte Wärmemessung**

NEOVAC Wärmemess AG  
9463 Oberriet, Telefon 071/78 18 91, Fax 071/78 29 49

### **Coupon**

Senden Sie mir Ihren Prospekt mit Ausschreibungstext  
Name/Firma: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_



# **LOGIC 90**

*Computer Show*

## **EDV-Lösungen für Ingenieure und Architekten.**

Die Logic Bern zeigt neben einer aktuellen Schau der neuesten Computer und Computerprogramme auch ganz spezifische Lösungen für Ingenieure und Architekten. Die nachstehenden Seminare werden Sie in manchen Fragen, die direkt Ihr Arbeitsgebiet betreffen, auf den neuesten Wissensstand setzen. Benützen Sie diese Gelegenheit, **bestellen Sie gleich jetzt Ihre Seminkarte!**

### **Die LOGIC-Seminare für Ingenieure und Architekten**

EDV in der Kleinfirma  
Time/system und Time/design  
Devisierung und Bauabrechnung  
Vernetzte PC's oder Mehrplatzsysteme  
Das mobile Büro  
Vom Einzelplatz-PC zur sinnvollen Vernetzung  
Effektvolles Präsentieren  
Desktop Finishing - Creative Presentation  
Swiss Office - die Software für alle kaufmännischen Belange  
Grundlagen der Unternehmensführung  
PC-Datenbanken u. heterogene Netzwerke  
Sicherheitskonzepte im PC-Umfeld

### **Vorverkauf für Seminare** Ich bestelle:

- Das vollständige LOGIC-Rahmenprogramm (gratis)
- Wochenkarte(n)** Fr. 170.-
- Tageskarte(n)** Fr. 90.-
- Einzelseminarkarte(n)** Fr. 40.-

In den Seminkarten sind inbegriffen: ■ Besuch der gewünschten Seminare ■ LOGIC-Eintritt ■ LOGIC-Katalog.

Frau  Herr  
Vorname, Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse/Postfach \_\_\_\_\_

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

SIA

## **Bern**

Mittwoch bis Samstag, 14. bis 17. März  
BEA bern expo, Hallen 2 + 3  
9 - 18 Uhr, Samstag bis 16 Uhr

**Schnyder Blenheim AG**  
8048 Zürich, Postfach 1199, Telefon 01/492 76 16

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

**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

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

**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

## Abwasser-/Wasser-/Gas-Leitungen

**Sika Robotics AG**  
Rohr-Sanierungs-Service  
8627 Grüningen, Tel. 01 / 935 27 82  
3147 Mittelhäusern, Tel. 031 / 93 00 26  
8030 Ebikon, Tel. 041 / 33 58 55  
4450 Sissach, Tel. 061 / 98 38 43  
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85  
Effiziente Kanalisations-Rohrnetz-  
sanierung mit dem «SikaRobot»-  
System; ohne Aufgrabungen; in  
Rohren von 150 bis 800 mm Durch-  
messer (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

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

**SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG**  
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21  
Beratung, Messungen, Schwin-  
gungs-/Schallschutzkomponenten  
**SINUS ENGINEERING AG,** 6010 Kriens  
Amlehnstrasse 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, Gutenbergrasse 13

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

Umweltüberwachung/Lufthygiene/  
Geoinformatik  
**METEOTEST,** Tel. 031/23 74 17  
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

## Architektur-Dienstleistung

Arch.-Büro, seit 7 Jahren mit CAD  
spezialisiert, zeichnet Projekt-  
und Werkpläne mit CAD inkl. Ausmass.  
Beste Referenzen sind vorhanden.  
**CADAG, CAD-Architektur AG,**  
8045 Zürich, Tel. 01 / 462 12 20

## Architekturmodelle

**ATELIER 7, M. Fricker**  
Klosbachstrasse 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

## Architekturmodelle

**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 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

**EUB, Prüfabor für Erdbau,**  
Umwelt und Baustoffe.  
3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A  
Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 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. 061/91 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. 061/76 94 76

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

## Bauphysik

**GEILINGER AG, Abt. Engineering**  
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur  
Tel. 052 / 88 11 11  
Gebäudesimulation mit Temperatur-  
und Energieberechnungen.  
Akustik, Lärmschutz, Sanierungs- und  
Energiekonzepte.

**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

## 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

**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

## Bauschäden und Expertisen

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

**CONCRETAG**  
(s. Bauwerkserhaltung)

**Kilcher Fredi, Bauingenieur SIA**  
Gerichtsexperte SKGE, 4500 Solothurn  
Wengisteinstr. 9A, Tel. 065 / 22 41 47

**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. Bauwerks-  
erhaltung)

## 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 / 41 18 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

## Betonrisse

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

## Betonsanierungen

**ARGE STUTZ BAUTENSCHUTZ**  
Gunit, Spritzbeton, Hydro-Dynamik  
8580 Hatswil, Tel. 071 / 67 13 24

**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, Fax 01 / 860 80 65

**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

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

## Brandabschottungen

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

## Brandschutzdämmungen

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

## CAD

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

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

## CAD-Ausbildung

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

## CAD für Architekten und Bauingenieure

**R. BONOMO und Partner, dipl. Ing. 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 Architektur und Design

**IBM Schweiz**  
CAD-Center  
Hohlstrasse 604, 8048 Zürich  
Tel. 01 / 436 73 68

## CAD für Architekten und Bau- ingenieure/Bauadministration

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

## 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 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/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  
2D-3D-SOLID MODELING-PAINT  
Entwurf/Präsentation/Konstruktion  
Beratung · Schulung · Gesamtlösung

## Datenverarbeitung

**INSER AG,** Beratende Ing. für EDV  
Rechen- und Zeichenzentrum  
3097 Liebfeld, 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 Archi- tekten und Bauingenieur

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

## Endoskopie

**VSL BETONEXPERT** (s. Bauwerks-  
erhaltung)

## Erschütterungen/Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

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

GEFAS (s. Sprengtechnik)

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

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

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. STREIFF + PARTNER AG  
Geologie, Geotechnik, Grundbau, Felsbau  
Greithstrasse 22, 8640 Rapperswil  
Tel. 055 / 27 17 24

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA  
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01 / 311 52 02

Bauwerk- und Baugruddynamik  
Erschütterungsmessungen,  
Experten für Erschütterungs-  
ausbreitung und -Isolationen.

## Faltwände - Holzfalltüren

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

## 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 / 41 18 53  
VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen  
Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70  
Fax 01 / 830 76 71

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

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  
1785 Cressier FR, 1033 Cheseaux-s./L.  
1915 Chamossion VS

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

SOLEXPERTS AG, 8603 Schwer-  
zenbach  
Ingenieurbüro für in-Situ-Versuche  
und Messungen auf den Gebieten der  
Geotechnik und Hydrogeologie  
Tel. 01 / 825 29 29, Fax 01 / 825 00 63

DR. STREIFF + PARTNER AG  
Geologie, Geotechnik, Grundbau, Felsbau  
Greithstrasse 22, 8640 Rapperswil,  
Telefon 055 / 27 17 24

## Geotechnik

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

## Grundbautechnik

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

## Gussasphalt

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

## Holzschutzmittel

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

## Injektionen

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

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

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40, Fax 01 / 860 80 65

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

O. + H. KÜHNE, Niedereggweg 17,  
8605 Gutenswil, Tel. 01 / 945 03 55

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

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

## 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

## Kanalansamierungen

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

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

## Lärmexpertisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG  
8645 Jona-Rapperswil,  
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Aussenlärmrechnungen, Projektie-  
rung von Schutzmassnahmen  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rütli ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amlehnstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19  
Lärmbekämpfung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

## Lärm- und Schwingungs- expertisen

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

## Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen  
Tel. 01/833 59 51

## Luftreinhaltung

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

## 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 / 41 18 53

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

## Mauerentfeuchtungen

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

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

## Mauertrockenlegungen

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

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8007 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

## 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  
Wasseraufbereitungsanlagen  
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

## Rammsondierungen

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

## Rissverpressung

Dichtend und kraftschlüssig  
Anderegg AG, St. Gallen, 071 / 23 65 64

## 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, Holzbalkendecken,  
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 Schrepper 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, Soodstrasse 57  
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

## Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung

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

## Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

## Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG  
(s. Erschütterungen)  
GEFAS AG, Hinterbühlstr. 3  
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

## Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden  
Tel. 01 / 860 33 40, Fax 01 / 860 80 65  
Gunit, Sandstrahlen  
E. LAICH SA, 6670 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Thermolackierungen

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

## Trennwände - Werkkabinen

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

CHRISTEN + PARTNER AG,  
4616 Kappel b. Olten  
Trennwand- und Kabinenfabrikation  
Tel. 062 / 46 36 46, Fax 062 / 46 40 90

## Treppen

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

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG  
3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48  
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)  
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rütli ZH  
Tel. 055 / 31 80 00

SIEBER CASSINA + PARTNER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 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

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. fi-Ripa-Anschlusskorb  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064 / 71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch  
Telefax 064 / 71 60 12

## Waagen

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

## Wasserentkeimung

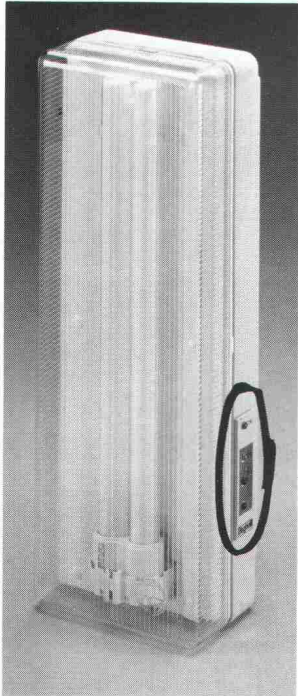
KATADYN PRODUKTE AG, Industriestr. 27,  
8304 Wallisellen, Tel. 01 / 830 36 77

## Zustandserfassung von Bauwerken

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

# NEUHEIT ! NOTLEUCHTEN, DIE SICH SELBER TESTEN !

## Pratica Autotest



Die neue Generation im Gebiete der Notleuchten!

PRATICA Autotest führt auf selbstständige Weise periodische Tests durch. Allfällige Störungen werden sofort durch ein LED-Signal angezeigt.

### LED Zeichenerklärung:

LED **grün** Spannungsanzeige muss immer eingeschaltet sein.

LED **gelb** zeigt den Zustand der Fluo-Röhre an. Leuchtet auf, wenn die Röhre ausgewechselt werden muss.

LED **rot** zeigt den Zustand der Batterie an. Leuchtet auf wenn die Ladung der Batterie ungenügend ist.

LED **rot** zeigt Störungen der Elektronik an.



**Nicola Pagliaccio**

Eclairage de secours  
Service après vente

Chemin des Croix-Rouges 10, 1007 Lausanne  
Tél. (021) 20 22 13/14 Fax (021) 20 96 64

### Kontrolle des Betriebes:

Jede Woche führt das Gerät während 1 Minute folgende Kontrollen aus:

- Umschaltung auf Notbetrieb
- Korrekter Betrieb der Elektronik (inverter)
- Lichtstärke der Fluo-Röhre.

Allfällige Störungen werden sofort durch ein LED-Signal angezeigt.

### Autonomie-Kontrolle:

Alle 4 Monate kontrolliert das Gerät die Ladung der Akkus. Allfällige Störungen werden sofort durch ein LED-Signal angezeigt.

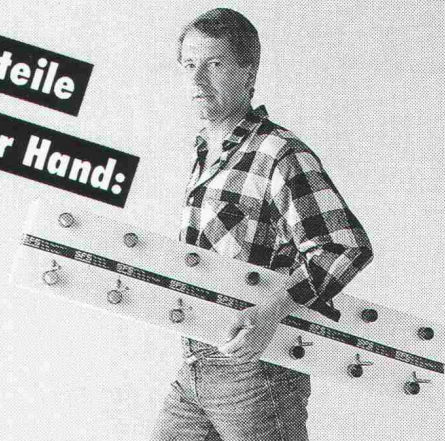
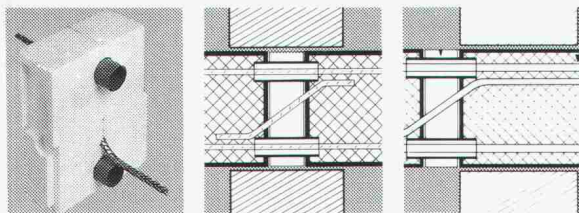
**Sogar die Feuerwehr ist  
Ihnen dankbar, dass Sie  
Blücher-Ablaufsysteme aus  
rostbeständigem Stahl  
einsetzen!**



BM Qualitätsprodukte der Blücher Metalvare, Vildbjerg, Dänemark

# Schnell verlegt und Kosten gespart: Kragplatten- isoliererelemente von SFS

**Die Vorteile  
liegen auf der Hand:**



- optimale Isolationslösung
- normale Bewehrungsberechnung
- einfaches und rasches Verlegen
- sämtliche Standardgrößen ab Lager
- Korrosionsschutz, kraftschlüssig
- Kostenersparnis bis zu 50%

Vertrieb Ostschweiz:

Vertrieb übrige Regionen:

**SFS Stadler**  
Armierungsstahl  
9435 Heerbrugg  
Tel. 071-70 51 51

**Betomax AG**  
8604 Volketswil  
01 - 945 04 04

**SFS**



Europipe Rohrsysteme, Abläufe, Ablaufrinnen und Roste  
von Blücher aus rostbeständigem Stahl: hygienisch, temperaturlastbeständig, feuerbeständig, **rostfrei**, schöne Oberfläche, lange Lebensdauer, einfachste Montage, wartungsfrei, wirtschaftlich.

Neu und exklusiv in der Schweiz von

**stahag**

Qualität für ein Leben.

**Bitte sofort Ihre Dokumentation!**

SIA

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

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

Vorname: \_\_\_\_\_

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

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

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

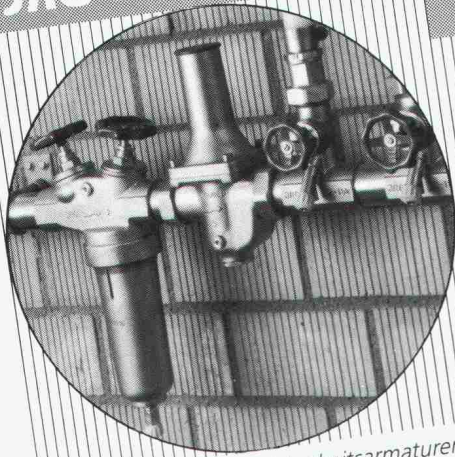
SIA

Stahag AG  
Industriestrasse 26, 8108 Dällikon



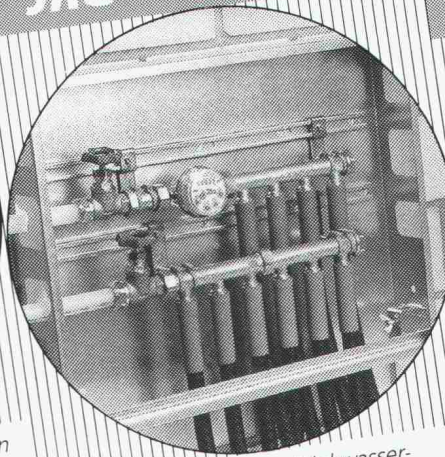


## JRG Armaturen



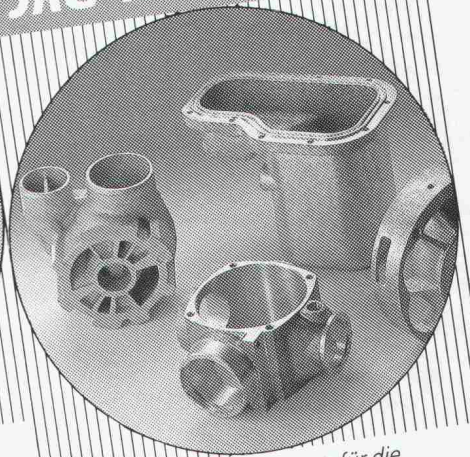
Abstell-, Regulier- und Sicherheitsarmaturen  
betriebsicher und servicefreundlich

## JRG Sanipex®



das korrosionsbeständige Trinkwasser-  
Installationssystem für Kalt- und Warmwasser

## JRG Metallguss



in verschiedenen Legierungen für die  
Maschinen- und Apparateindustrie

Sie finden uns an der HILSA  
Halle 7, Stand 706

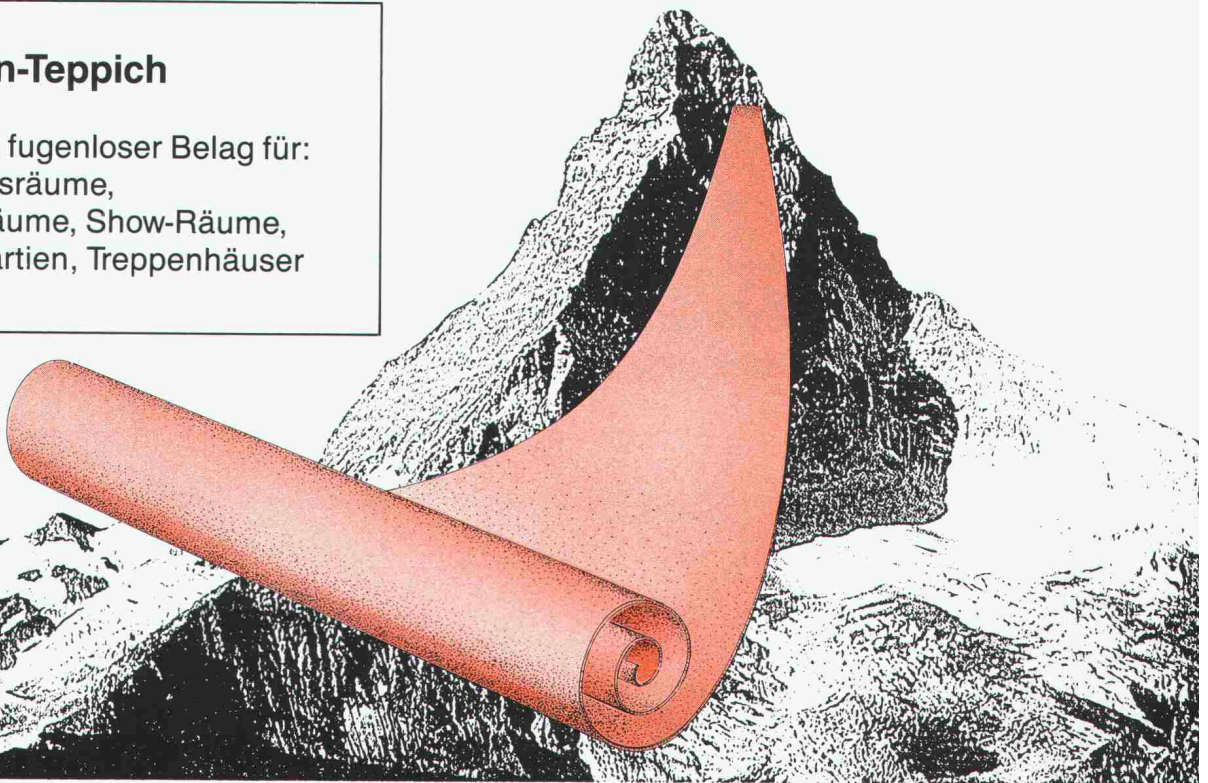
# JRG Gunzenhauser

Armaturen • Sanipex® • Metallguss

J. + R. Gunzenhauser AG, CH-4450 Sissach, Telefon (061) 98 38 44, Telefax (061) 98 47 86 / CH-6900 Lugano,  
Telefon (091) 23 47 64, Telefax (091) 22 62 84 / D-4600 Dortmund, Telefon (0231) 59 30 32 + 59 50 71,  
Telefax (0231) 59 04 23 / A-1090 Wien, Telefon (0222) 310 39 98-0, Telefax (0222) 310 39 99 75

## Naturstein-Teppich

Dekorativer, fugenloser Belag für:  
Ausstellungsräume,  
Empfangsräume, Show-Räume,  
Eingangspartien, Treppenhäuser



Reposit AG · Helgenstr. 21 · Postfach · 8403 Winterthur · 052 27 17 21

# Reposit

# Miele macht sich 55 cm schmal oder 60 cm breit.

Wer eine neue Küche oder ein neues Küchengerät einbaut, soll sich nach den Wünschen richten, nicht nach den Normen: Miele. Deshalb sind alle Einbaugeräte von Miele entweder 55 cm schmal oder 60 cm breit. Aber für Miele sollten Sie sich in jedem Fall entscheiden. Das wäre ein weiser, zukunftsgerichteter Entschluss. Diese Einbaugeräte sind technisch wegweisend, einfach zu montieren und äusserst servicefreundlich. Wer sich dafür entscheidet, wählt lebenslange Qualität – in jeder Breite.

Coupon einsenden an:

Miele AG, Limmatstrasse 4,

8957 Spreitenbach

Bitte senden Sie mir Ihre Unterlagen für Einbaugeräte.

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

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

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

# Miele

Die Entscheidung fürs Leben



HILSA 90  
Halle 3, Stand 30



# Unserer Luft zuliebe

SAURER-WÄRMEPUMPEN



Mit vertikalen Erdsonden wird die geothermische Wärme aus dem Erdinnern genutzt. Die bis zu 120 m tiefen Sonden profitieren von der konstanten Erdtemperatur von 8-10°C.



Mit horizontal verlegten Erdkollektoren wird die Sonnenwärme der obersten Erdschicht genutzt. Die Erdkollektoren werden in einer Tiefe von 1,50 m verlegt.



Bei vorhandenem Grund- oder Oberflächenwasser wird in einem Kreislauf dem Wasser Wärme entzogen. Pro Kubikmeter Wasser ca. 20 000 kJ (5000 kcal) Nutzwärme.



Unabhängig von Erde und Wasser wird die Wärme der Luft genutzt. Dabei wird der Umgebungsluft auf kleinstem Raum selbst bei Aussentemperaturen bis minus 13°C Wärme entzogen.



Mit unserer Warmwasser-Wärmepumpe sparen Sie 70% elektrische Energie. Sie braucht nur 30% zur Wärmeherzeugung, den Rest entzieht sie der Umgebungsluft. SAURER hat mit diesem Produkt ein Spitzenresultat bei der 'Stiftung Warentest' erreicht.

für eine umweltgerechte Zukunft

**SAURER** 

T H E R M O T E C H N I K

# Einfach voraus: Hoval Gasheizkessel mit Restwärme-Rekuperator und Anti-NO<sub>x</sub>-Brenner.

Hoval TotalGas Heizkessel mit Abgaskondensation.

**HILSA 90**

Besuchen Sie unseren  
Stand 105 · Halle 1

**Neu:** Hoval Anti-NO<sub>x</sub>-Gas-  
brenner für verminderte  
Stickoxid-Emissionen.

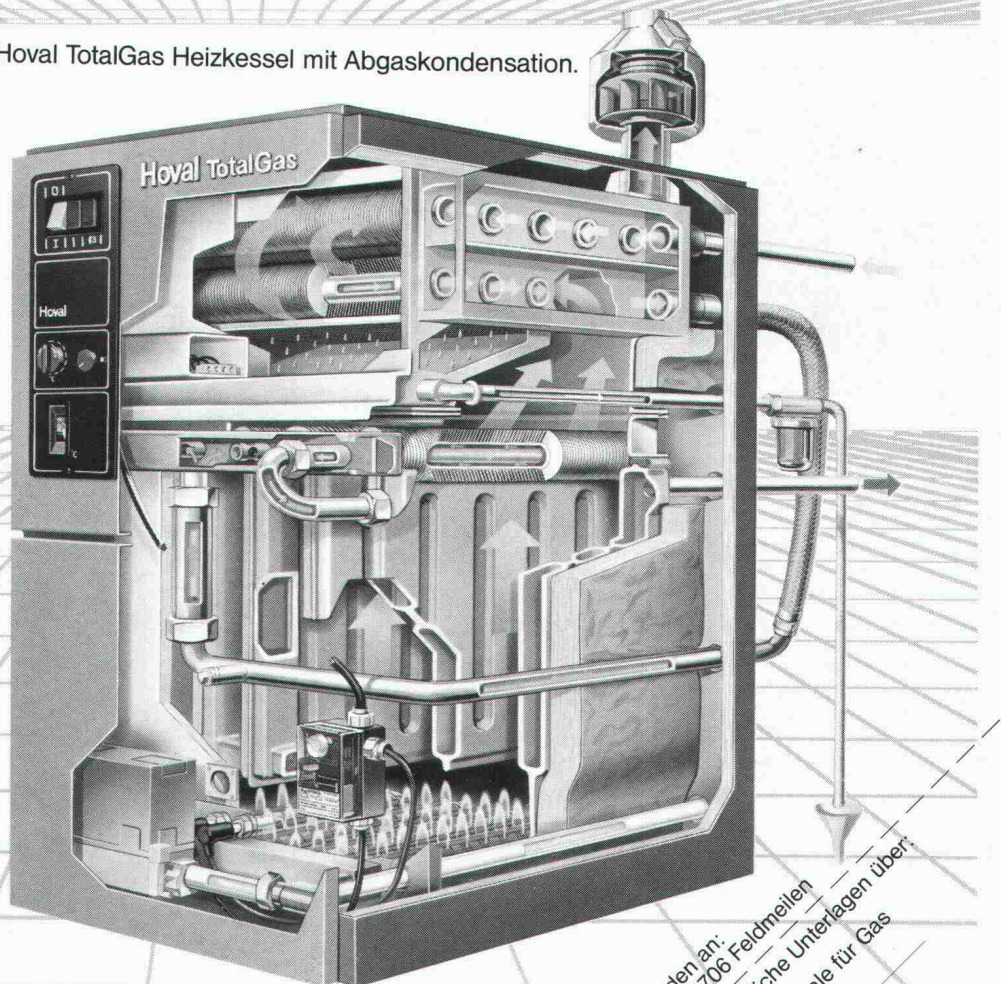
**Neu:** Hoval TotalGas Kondensa-  
tionskessel mit eingebautem  
Wasserewärmer: Kompakt, wirt-  
schaftlich und montagefreund-  
lich.

**Exklusiv:** Sparsamer Ener-  
gieverbrauch dank eingebautem  
Restwärme-Rekuperator.

Hinter der Hoval-Technik stehen  
mehr als 2 Jahrzehnte Erfahrung  
im Gasheizkesselbau, der Hoval  
Service und die Garantie für  
Zuverlässigkeit, Betriebssicher-  
heit und eine lange Lebensdauer.

Verlangen Sie nähere Unterlagen.

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:  
 Hoval Kompakt-Wärmezentrale für Gas

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

SIA

# WENN ES UM ANSCHLÜSSE BEI FLÄCHEN- ISOLATIONEN GEHT...



**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK NORD AG**  
8042 ZÜRICH · HOFWIESENSTRASSE 3 · TELEFON 01/362 94 69

**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK NORTHWEST AG**  
MÜNCHENSTEIN · ALTE REINACHERSTR. 60 · TEL. 061/46 83 10 · FAX 061/46 83 36

**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK OST AG**  
9470 BUCHS · CHURERSTRASSE 35 · TELEFON 085/6 64 74 · FAX 085/6 66 42

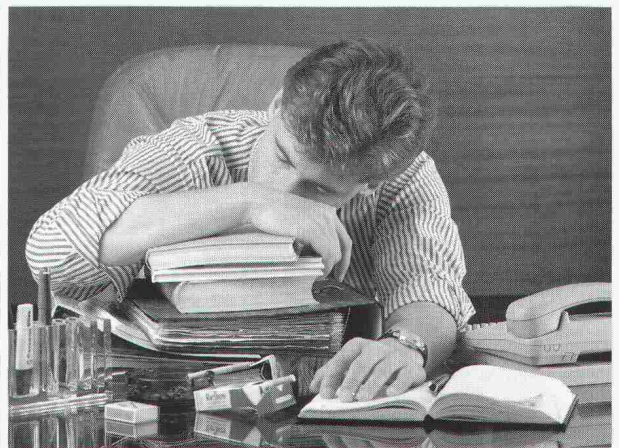
**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK MITTE AG**  
3550 LANGNAU · BURGDORFSTRASSE 33 · TELEFON 035/2 13 31

**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK ZENTRAL AG**  
6003 LUZERN · ZENTRALSTRASSE 45 · TELEFON 041/23 56 96

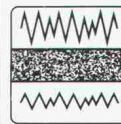
**REPARATUR- UND SANIERUNGSTECHNIK RHONE AG**  
3900 BRIG · SCHINERSTRASSE 8 · TELEFON 028/24 26 26

# RESA®

# Kilcher



## Ruhe – dank Resobloc®



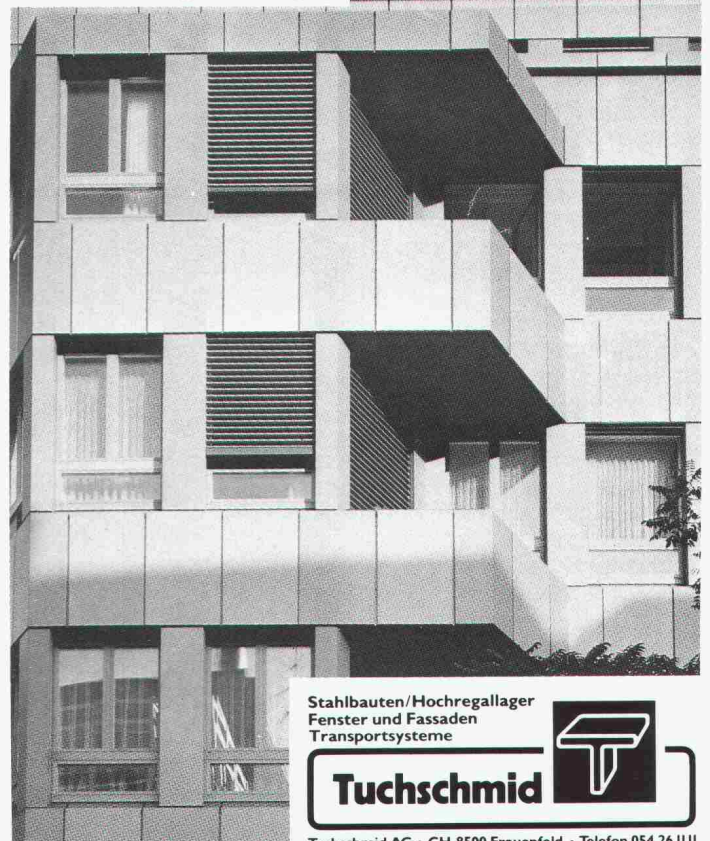
**Resobloc®**, das neu entwickelte Akustiklager von Kilcher, ist günstiger als herkömmliche Typen und bietet zusätzliche Eigenschaften!

**Kilcher – eine Idee voraus!**

Kilcher AG  
4565 Rechterswil  
Tel. 065 35 16 35

# Fenster und Fassaden

Ihr Partner für  
wertbeständige Lösungen



Stahlbauten/Hochregallager  
Fenster und Fassaden  
Transportsysteme

**Tuchschnid**



Tuchschnid AG · CH-8500 Frauenfeld · Telefon 054 26 1111