**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 108 (1990)

**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:** 03.12.2025

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



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

#### Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

47/1990 22. November 1990 108. Jahrgang

#### Herausgeber:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

#### **Redaktion:**

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

#### **Zum Titelbild**

#### «Schilling»

Der neue Name auf dem Schweizer Armaturenmarkt! Er steht vor allem für Qualität und Lieferservice. Schilling ist ein mittelständisches Unternehmen aus dem Raum Bielefeld in Deutschland. Es fertigt seit mehr als 100 Jahren Absperrarmaturen im Druckbereich bis PN 100 für Wasser, Gas und andere Medien. Alle Armaturen von Schilling sind sowohl mit Email- als auch mit Epoxibeschichtung lieferbar.

Generalvertretung für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein:

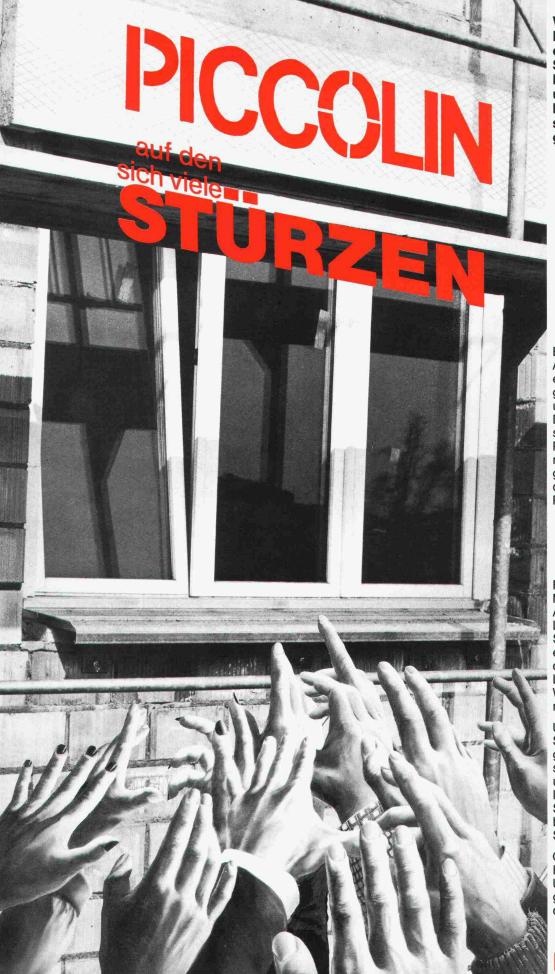
TMH Thomas Hagenbucher Technischer Grosshandel Postfach 8126 Zumikon

Tel. 01/301 17 92; Fax 01/302 12 08



Inhalt		
Umwelt	Umweltstudien und der Verkehrsingenieur A. Robert-Grandpierre, Lausanne, A. Gantenbein, Bern, PF. Schmid, Sion	1349
	Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen A. Schenker, Muttenz	1350
	Schwemmholz im Unwettersommer 1987 R. Bänziger, Birmensdorf	1354
Schienenverkehr	Die Schweiz und die Entwicklung des europäischen Hochleistungs-Eisenbahnnetzes R. Weibel, Lausanne	1359
	Replik des Verfassers Ph. H. Bovy, Lausanne	1362
Städtebau	Aspekte der Stadtentwicklung Th. Glatthard, Luzern	1363
Wettbewerbe	Musik- und Kongresshalle Lübeck (D)	1369
	Ausbildungsgebäude für das Interkantonale Technikum Rapperswil (A)	1369
Bücher		1374
Aktuell	Wirtschaftliche Umwelt-Entgiftung ohne Chemie. Ei Bergbahn-Museumsstück lebt neu auf. Kohlenstoff faserkabel für Brückenkonstruktionen. Bald billiger Windstrom dank neuartigem Rotor? Windtechnisch Gesellschaft gegründet. Steigende Waldsubventionen. Immer mehr Ingenieurinnen im CIM-Aktionsprogramm. Europäische Gemeinschaft wichtigster Handelspartner der Schweiz. Zürcher Börsen-Neubau nimmt Form an. Ganz kurz: Informatik/Kommunikation	r ne
SIA-Mitteilungen	Ermittlung der Soll-Arbeitszeit für das Jahr 1991. Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreih	<b>e</b> 1378
	Informatik. SIA-Publikationsreihe «Informatik im Bauwesen»	1380
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen	3 197-200
Impressum	am Schluss des Heftes	

Industrie et technique	Centrale force-motrice sur le Rhin	543
Constructions publiques	Aéroport de Genève: le bâtiment du tri-bagages	535
Numéro 24/90	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
Ingénieurs	et architectes suisses	



Wir haben Sinn fü Ihre Anliegen, wei es um Stürze geh Seit langem. So kommt es nicht vo ungefähr, dass wir heute als ausgew sene Sturz-Profis gelten.

Einen wesentlichen Anteil am Verkaufserfolg macht die gründliche Beratung unserer Kunden aus Daher entscheiden sich seit Jahren Planer und Bauuntei nehmer für den hart getesteten Isolierstu der ZZ-Marke PICCOLIN CEMFOR

Für alle denkbaren Mauerwerke und alle Arten von Rolläden ı Lamellenstoren. Selbstverständlich g es von uns die Standardlängen laufend Lager, ohne lange Wartezeiten. Und ers noch mit Preisvortei

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

Gerne senden wir Ihnen detaillierte Stu Unterlagen mit praxi gerechten Anwendungsbeispielen.

Sturz-Profis von heute

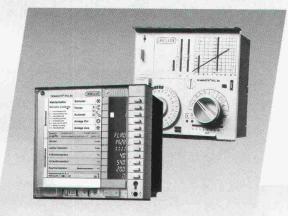
COLIN CEMFOR

Giesshübelstrasse 45, 8021 Zürich, Telefon 01 468 2111

## 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:

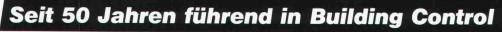
<u>SIGMAGYR® RVL 55</u> — die digitale Heizungsregler-, Optimier- und Steuerzentrale mit der neuen, exklusiven «à la carte»-Bedienung für eine bedienerfreundliche Digitaltechnik.

<u>SIĞMAGYR<sup>®</sup> RVL 46</u> — der digitale Heizungsregler mit der analogen Bedienung und patentierter Heizkurve.

<u>SIGMAGYR® RVP 30</u> – der vielseitige Heizungsregler mit analogem oder digitalem Raumgerät.

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

Wir informieren Sie gerne.



Landis & Gyr Building Control (Schweiz) AG Steuer-, Leit- und Regeltechnik HLK 312 STEINHAUSEN, Sennweidstr. 47 el. 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, Rohr/Aarau 064-24 07 07,
Seuzach/Winterthur 052-53 33 23, Sion 027-31 46 05,
St-Blaise (NE) 038-33 43 53, St. Gallen 071-22 64 22,
Zürich 01-202 21 66

LANDIS & GYR

## Kennen Sie die fünf aussergewöhnlichen Typen von BRUN?

Dann können Sie eine Reise gewinnen!



**Hohlplatten von BRUN** \*P\_\_\_\_, der «rationelle» Typ

PARIS, die Hochburg der modernen Architektur, erwartet Sie!

(Mit allem Drum und Dran.)



**Hohlplatten von BRUN** \*P \_\_\_, der «universelle» Typ



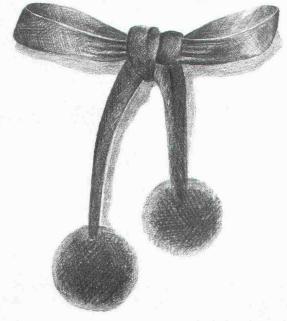
**Hohlplatten von BRUN** \*P\_\_\_\_, der «vielseitige» Typ



**Hohlplatten von BRUN** \_, der «bodenständige» Typ







Name:	
Adresse:	
DI 7/	

\* Hohlplatten-Typen mit der richtigen Nummer bezeichnen und einsenden oder faxen bis 30. November 1990 an:



**ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN** 

Mooshüslistrasse, 6032 Emmen Tel. 041/55 16 16 Telefax 041/55 18 66



- Tobler WALM® eignet sich auch speziell für vorgespannte Decken, weil der optimale Verlauf der Spannglieder über der Stütze nicht behindert wird.
- Mit Tobler WALM® kann die untere Armierung normengerecht über das Auflager geführt und verankert werden.
- Tobler WALM® lässt sich mit allen modernen Stützensystemen (Stahlkern-, Schleuderbeton-, Vollstahl- und Brandschutzstützen) kombinieren.
- Tobler WALM® wird nach der neuen Stahlbeton-Norm (SIA-Norm 162/1989) dimensioniert.
- Tobler WALM® wurde an der ETH Lausanne entwickelt und in praktischen Versuchen geprüft.

Wir senden Ihnen gerne detaillierte Informationen über Tobler WALM® zu.

Name

Adresse

PLZ/Ort



Tobler Stahlbau AG Industriestrasse 8 9015 St.Gallen-Winkeln Telefon 071-32 12 52



# Ihre verbandseigene Personalvorsorge hat sich über Jahre bewährt.

Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist entstanden aus dem Gedanken, dass eine Selbsthilfeorganisation der Verbände die berufseigenen Vorsorgebedürfnisse ihrer Mitglieder am besten kennt. Dieses Konzept hat sich mehr als 25 Jahre bewährt. Und seither können wir Ihnen als Mitglied eines dieser Verbände eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge garantieren. Individuell abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse und die Ihrer Mitarbeiter.

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.



Ein Leck, nicht sofort erkannt, kann sich katastrophal auswirken, kostspielige Schäden und schwierige, mitunter sogar gefährliche Aufräumungsarbeiten nach sich ziehen.

Entsprechendes Handeln ermöglicht oft, Schäden zu vermeiden und Ausfallzeiten zu begrenzen. Kurz, ein leistungsfähiges Leckwarnsystem ist eine Investition, die sich vielfach bezahlt macht.

Raychem AG Oberneuhofstr. 8 6340 Baar 042 **31 81 31** Fax 042 31 77 00



CAD:

COMPUTER AIDED DESIGN

# Jetzt wird's ernst.

## GDS-LIGHT ist



## verfügbar!

... und ab sofort zu einem Preis, den sich nicht nur grosse Planungsbüros leisten können – sondern

ALLE.

GDS wird CAD-Geschichte machen: Es geht vorwärts! Sind Sie dabei?

MOR Rechenzentrum AG
Gemsenstrasse 2 Telefon 01/363 70 10
CH-8006 Zürich Telefax 01/363 71 27



MOR
Design Systems



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

- Architekten
- Bauingenieure
- Haustechniker

Verlangen Sie Unterlagen oder einen persönlichen Demotermin bei:

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

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



#### Dies ist der günstigste Zeitpunkt für ein Gespräch mit uns zum Thema wirtschaftliches Verladen.

Nehmen wir einmal an, Sie errichten eine neue Lagerhalle. Das Grundstück ist vorhanden, die Bau-

pläne sind fertig – der Bau könnte beginnen.

Jetzt stellen Sie fest, daß die Verladezone nicht optimal konzipiert wurde. An der Schnittstelle Rampe/LKW reißt der Materialfluß aufgrund fehlerhafter Planung ab, weil 1. nicht alle LKW-Ladehöhen gleich sind, Unterschiede von 600 bis 1.600 mm müssen überbrückt werden, 2. das Hallen-Rastermaß nicht genügend Ladeluken zuläßt, 3. die Vorplatztiefe zu gering ist, 4. der Energieverlust zu hoch ist.

Sicher, manches läßt sich gerade noch korrigieren. Wirtschaftliches Verladen aber erfordert

eine problembezogene Planung und Lösung. Hierfür sind wir Ihr richtiger Partner.

Sprechen Sie also vorher mit uns. Und ein Problem war eins.





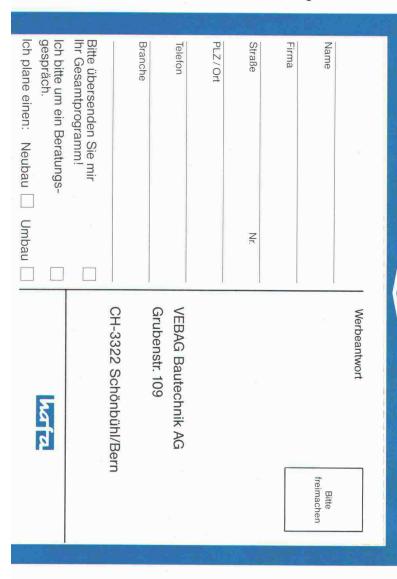
## Weltweit über 100.000 problemspezifische Verladesituationen an der Rampe gelöst. Wann fordern Sie uns?

Nicht von ungefähr sind wir mit Abstand Marktführer in Europa. Als weltweit größter Spezialist für rationelle Verladesysteme an der Rampe, erarbeiten wir für jeden Problemfall eine individuelle Lösung.

Mehr als 100.000 Verladestellen dokumentieren unseren technologischen Vorsprung und unsere fachliche Kompetenz. Modernes, zukunftorientiertes Verladen ist unser Metier. Das bedeutet für Sie Wirtschaftlichkeit an der Schnittstelle Rampe/LKW.

Wir planen, konstruieren, realisieren und montieren für Sie Verladesysteme nach Maß. Schauen Sie sich unser Programm an! Was Sie darin nicht finden, erfinden wir für Sie.

Nutzen Sie unsere Beratung! Ihr persönliches Gespräch mit unserem Fachberater vor Ort ist der erste Schritt zur wirtschaftlichen Verladeanlage. Bestellen Sie unseren Gesamtkatalog! Praxisnahe Anwendung, Technik und Funktion sind anschaulich dargestellt.







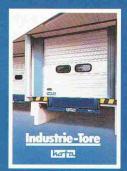






















in verschiedenen Legierungen für die Maschinen- und Apparateindustrie

## RG 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) 234764, Telefax (091) 226284 / D-4600 Dortmund, Telefon (0231) 593032 + 595071, Telefax (0231) 59 04 23 / A-1090 Wien, Telefon (0222) 310 39 98-0, Telefax (0222) 310 39 99 75

# Me Sie e HICHTEX

Bau + Industriebedarf AG 4104 Oberwil/BL, Tel. 061 401 40 30

## Wer macht was?

#### Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

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

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

#### Abdichtungen

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

#### **Abfallkonzepte**

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

#### Abwasser-/Wasser-/Gas-Leitungen

Sika Robotics AG Sika Robotics AG
Rohr-Sanierungs-Service
8627 Grüningen, Tel. 01/935 27 82
3147 Mittelhäusern, Tel. 031/93 00 26
6030 Ebikon, Tel. 041/33 58 55
4450 Sissach, Tel. 061/98 38 43
9326 Horn, Tel. 071/41 83 85
Effiziente Kanalisations-Rohrnetzsanierung mit dem «SikaRobot»System; ohne Aufgrabungen; in
Rohren von 150 bis 800 mm Durchmesser (auch Hausanschlüsse). 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 SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens Amlehnstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19 Akustik und Lärmbekämpfung Beratung, Messung, Gutachten

#### Alarm-Melder / Notruf / Melde-Anlagen

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

#### Altlasten/Deponien

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

#### Angewandte Klimatologie/Meteorologie

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

#### 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

#### Architekturfotografie

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

#### Architekturmodelle

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

#### Asbestentfernung Brandabschottungen

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

#### Bauaustrocknung

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

#### Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14 BBS BUREAU B. SCHINDLER (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik) EUB, Prüflabor für Erdbau,

Umwelt und Baustoffe. 3014 Bern, Stauffacherstrasse 130 A Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 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. 061/921 24 28 6004 Luzern, Tel. 041/51 24 71 1950 Sion, Tel. 027/22 60 76 2900 Porrentruy, Tel. 066/66 58 58 8158 Regensberg, Tel. 01/853 02 57

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik) K+S P. KIEFER + R. STUDER AG 4153 Reinach BL, Tel. 061 / 711 94 76 SIEBER CASSINA + PARTNER Sieber Cassina Handke + Partner

(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

#### Bauphysik

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

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

#### Bauwerkserhaltung

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

VSL BETONEXPERT VSL BETONEXPERT
Beratende Ingenieure, neutrale
Begutachtung, Zustandsanalysen,
Expertisen, Laboruntersuchungen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge, Qualitätssicherung, Frischbetonkontrollen, Vakuuminjektionen.
8304 Wallisellen, Industriestrasse 48
Tel. 01 / 830 76 70, Fax 01 / 830 76 71
3000 Bern 22, Stauffacherstrasse 130
Tel. 031 / 40 19 00
1023 Crissier, Rue Arc-en-Ciel 2
Tel. 021 / 634 73 24

#### Bauschäden und Expertisen

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

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)

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

TFB + Betonstrassen AG Wildegg Beratungen im Hoch-, Tief- und Strassenbau Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27 VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

#### 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

#### Betonlabor

TFB Wildegg Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27 VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG 7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

#### Beton- und Naturstein-Untersuchungen

EUB, Bern (s. Betonlabor) GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik) CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

#### Betonbohren/Betonfräsen

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

#### Betonsanierungen

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

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

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

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

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

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen E. LAICH SA, 6670 Avegno, Tel. 093 / 8117 22

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

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

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

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

#### Brandabschottungen

AG für Isolierungen 8050 Zürich, Tel. 01 / 311 63 63 Reichenberger AG, 6038 Gisikon Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

#### Brandschutzdämmungen

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

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

#### CAD Allplot/Allplan

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

#### CAD Allplot/Allplan

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

#### CAD/Messerli CAD

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

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

#### CAD-Arbeitsplätze für Architekten und Bauingenieure

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

#### CAD für Architektur u. Design

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

#### CAD für Architekten und Bauingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIC AG 8957 Spreitenbach, Tel. 056/7149 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 meistgekaufte
CAD-System! An einer unverbindlichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

#### CAD von Architekt zu Architekt

PLAN-X / ARCHITEKTUR + CAD 3065 Bolligen (-Bern), Kirchstr. 11 Tel. 031 / 58 01 13, Beratung · Schulung · Verkauf · Zeichnerarbeit

#### 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 Sirnach, Tel. 073 / 26 39 22

#### **CADD für Architekten**

Die Komplettlösung auf dem PC für Architektur und Innenausbau: 3D/SOLIDS und PAINT für Entwurf und Präsentation, 2D für Konstruktion Beratung • Schulung • Gesamtlösung POINT LINE AG, Zürcherstr. 27 5402 Baden, Tel. 056 / 2014 60

#### Datenverarbeitung

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

#### **EDV-Baulösungen**

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

#### EDV/Softwareentwicklung

Optimierungen, Simulationen, techn. Datenbanken, Ingenieurberechnungen LEO VOGT, dipl. math. ETH 9014 St.Gallen, Tel. 071 / 27 56 49

#### Endoskopie

VSL BETONEXPERT (s. Bauwerkserhaltung)

#### Erschütterungen/Messungen

AIR-LOC Schrepfer AG, Eigenheimstrasse 22 8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 / 929 22 66 CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen) EXPLOSIV CONSULT AG 8492 Wila, Tel. 052 / 45 17 78 GEFAS AG (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik) GEOTEST AG (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik) K+S P. KIEFER + R. STUDER AG 4153 Reinach BL, Tel. 061 / 711 94 76

#### Fassadenplanung

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

#### Felslabor

VERSUCHSSTOLLEN HAGERBACH AG 7320 Sargans, Tel. 085 / 259 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 IMP Bautest AG (s.Strassenbaulabor) VSL BETONEXPERT, 8304 Wallisellen Industriestrasse 48, Tel. 01 / 830 76 70 Fax 01 / 830 76 71

#### Geologie - Geotechnik -Geophysik

BBS BUREAU B. SCHINDLER 2502 Biel - Bienne, Tél. 032 / 41 14 96 2515 Prêles, Tél. 032 / 95 21 43 2800 Delémont, Tél. 066 / 22 88 96 CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen

GEFAS AG, Hinterbüelstrasse 3 8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32 Bodenuntersuchungen (Georadar), Erschütterungsmessungen, Sprengtechnik

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO
1700 Fribourg, 1033 Cheseaux-s./L.
1915 Chamoson VS

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

#### Geotechnik

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

#### Grundbautechnik

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

#### Holzbeizarbeiten

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

#### Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf Tel. 01/855 1111 Color xex, Xerotin, Xylosan

#### Injektionen

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

BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz. Bändlistrasse 3 8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

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

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

Tel. 01 / 241 95 05, Telefax 01 / 242 07 30 A. KÄPPELIS SÖHNE AG, Umwelttechnik, Bautenschutz 6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71 6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93 RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89, 8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55 Fax 01 / 840 36 08

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich Abt. Bautenschutz Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22 TECTON-BAUTENSCHUTZ AG 5432 Neuenhof, Ringstr. 18 Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

#### Isolierungen

AG für Isolierungen 8050 Zürich, Tel. 01 / 311 63 63 SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG 8401 Winterthur, Im Hölderli 26 Tel. 052 / 89 21 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

#### Kanalsanierungen

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

#### Klebearmierungen

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

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

#### **Kunst am Bau**

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

#### Kunststoff-Dichtungsbahnen

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 sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25
W. BÖHLER, dipl. Ing. ETH/SIA
8645 Jona, Tel. 055 / 28 35 35
Kataster, Messungen, Berechnungen.
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmberechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens Amlehnstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19 Lärmbekämpfung und Akustik Beratung, Messung, Expertisen

#### Lärm- und Schwingungsexpertisen

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

#### Lärmschutz

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

#### 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 FUR Bern Stauffacherstrasse 130 A, 3014 Bern Tel. 031 / 42 81 52, Fax 031 / 41 18 53 IMP Bautest AG (s.Strassenbaulabor) LPM Baustoffprüfinstitut Tannenweg1066, 5712 Beinwil am See Tel. 064 / 71 55 64, Fax 064 / 71 55 55 TFB Wildegg Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

#### Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik 8048 Zürich, Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30 BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz. Bändlistrasse 31, 8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24 RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89, 8105 Regensdorf, Tel. 01 / 842 33 55 Fax 01 / 840 36 08 STUMP BOHR AG, 8032 Zürich Abt. Bautenschutz Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22 TECTON-BAUTENSCHUTZ AG 5432 Neuenhof, Ringstr. 18 Tel. 056 / 87 11 90, Fax 056 / 86 18 55

#### Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG 7304 Maienfeld, Tel. 085 / 94942

#### Messtechnik

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

#### Metall- und Fassadenplanung

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

#### Metall-Normtüren

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

#### **MSR-Planung**

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

#### Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG 8807 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 1131 Fax 01/923 38 44 SOMMER SCHENK SUISSE Pumpenbau, 5213 Villnachern Tel. 056 / 43 13 63

#### Pumpen/Armaturen

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

#### Quellfassungen

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

#### Rammdurchstossungen

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

#### Rammsondierungen

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

#### Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten Abbau vom Hit Gittstoffen befastete 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 ma Türen, Trennwände, Holzbalkendek-Türen, Trennwande, Holzbalkendek-ken, Dächer, Aussenwände (Holzbau), Rolladenkästen usw. konstruiert bzw. saniert. Zu beziehen für Fr. 55.– bei HAWA AG, Abteilung Schalldämmplatten «HAWAPHON» 8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

#### Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Eigenheimstr. 22 8700 Küsnacht ZH, Tel. 01 / 929 22 66 ANGST + PFISTER, 8052 Zürich Thurgauerstr. 66, Tel. 01/306 61 11 PAUL SCHWAB AG, Soodstr. 57, 8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

#### Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung

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

#### Sprengtechnik

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

#### Spritzbeton

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

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

#### Strassenbaulabor

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

#### Strassenprojektierung

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

#### Theater- und Bühnentechnik

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

#### Thermolackierungen

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

#### Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände schallisoliert, feuerbeständig BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau Industriestr. 1, 8117 Fällanden, 01/825 43 85 CHRISTEN + PARTNER AG, 4616 Kappel b. Olten Trennwand-und Kabinenfabrikation Tel. 062 / 46 36 46, Fax 062 / 46 40 90

#### Treppen

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

#### Umweltverträglichkeitsprüfung

BBS BUREAU B. SCHINDLER (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik) Büro für Kies + Abfall AG 3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48 BUXBAUM ENGINEERING AG, 5400 Baden, Mellingerstr. 1, Tel. 056 / 22 44 30 CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen) GEOTEST AG (s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)

grobau management (Projektleitungen) 9500 Wil, Tel. 073 / 22 18 22 SIEBER CASSINA + PARTNER

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

#### Ungezieferbekämpfung

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

#### Unterquerungsarbeiten mit Stahlund Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

#### Verkehrswesen und UVP

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

#### Vorfabrizierte Armierungen

Mit FIRISTA-Elementen armieren Sie wirtschaftlicher. FIRIPA-Anschlusskörbe (Spezial-Prospekt verlangen) FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach Tel. 064 / 7115 55, Telex 881 532 Telefax 064 / 71 60 12

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

#### Wasserentkeimung

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

#### Zustandserfassung von Bauwerken

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

## Wegweisend, wenn's um Isoliersysteme geht!

Wancor AG

Althardstrasse 5 Zikadenweg 27 8105 Regensdorf/ZH 3006 Bern Tel. 01/840 51 71 Tel. 031/41 47 41

Zikadenweg 27 3006 Bern

Rte de Bois-Genoud 1 Falkensteinerstr. 15 1023 Crissier/VD 4132 Muttenz/BL

LAMITHERM-/FAMISOL-Aussendämm-Systeme, WANCOR-DACH-Systeme WANCOR-AKUSTIK-Systeme, Wärmedämmplatten STYROFOAM/HERAKLITH

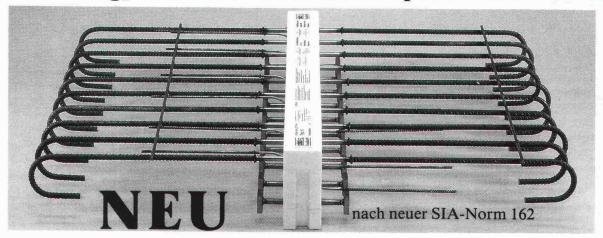
Für sicheres Isolieren am Bau



## 

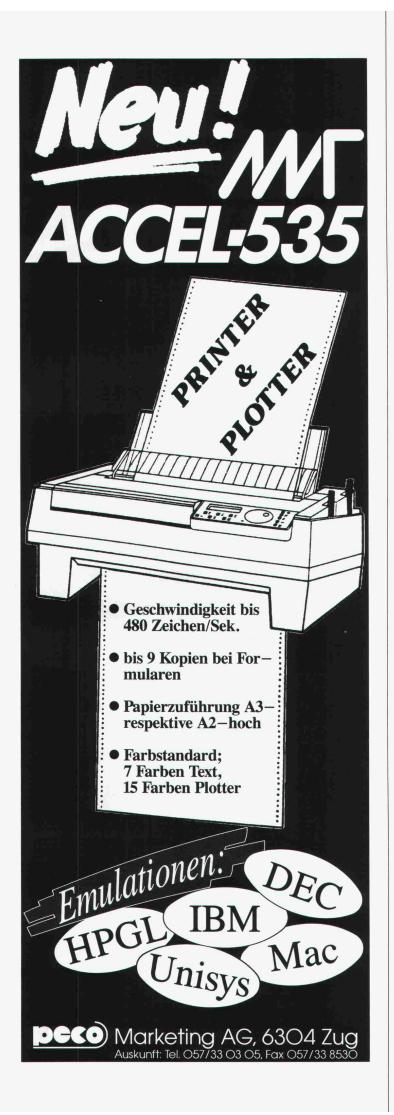
#### Schöck setzt neue Massstäbe

#### Schöck ISOKORB DER Kragplattenanschluss mit Duplex-Stahl 1.4462



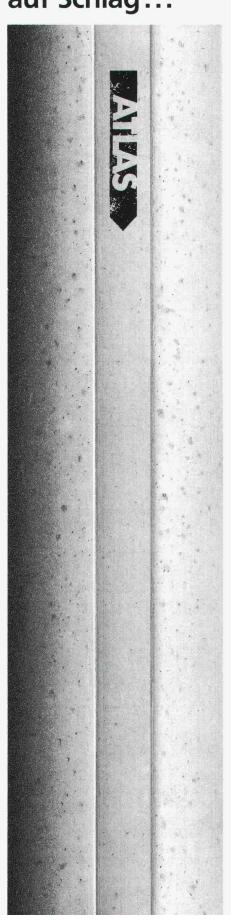
Schöck-Bauteile AG, 5630 Muri Tel. 057/44 55 44, Fax 57/44 47 85

In Kälte-, Wärme- und Schalldämmfragen haben wir das Sagen!





Schlag auf Schlag...





Ingenieurschule Burgdorf Abt. Energietechnik Pestalozzistrasse 20 3400 Burgdorf Tel. 034 22 61 61

Breitgefächerte Ausbildung Energieprobleme anpacken

Im einjährigen

#### **NACHDIPLOMSTUDIUM ENERGIETECHNIK**

werden jährlich

#### 24 ENERGIEINGENIEURE

ausgebildet

- Ganzheitliches Denken
- Umfassendes Wissen
- Hintergrundinformationen
- Intensives Studium, Gruppenarbeiten, Seminarien, Praktika

Ganztagesstudium für Architekten und Ingenieure.

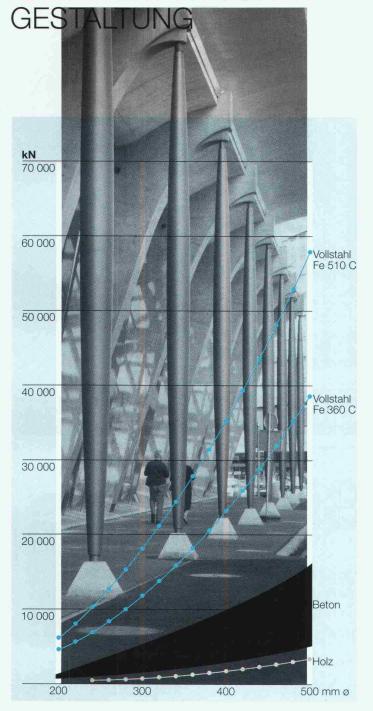
Beginn jeweils im Frühjahr Unterlagen und Anmeldeformulare: 034 22 61 61







### VOLLSTAHLSTÜTZEN NEUE PERSPEKTIVEN IN DER ARCHITEKTONISCHEN



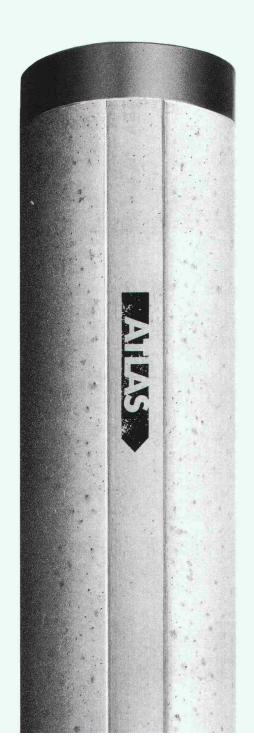
Höhere Lastaufnahme Grössere Wirtschaftlichkeit Bessere Sicht Mehr Gestaltungsfreiheit

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

**voл**Roll

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

## auf Schlag auf Schlag...





#### **Teroson**

In der Abdichtungstechnik ist die Zeit nicht stehengeblieben:

## Bituthene

selbstklebend



Vor Jahren als revolutionär eingestuft – Heute als das zeitgemässe Bitumen-Abdichtungssystem erkannt!

- bequem und schnell die Verlegung
- doppelt sicher die Wirkung
- sauber, umwelt- und gesundheitsbewusst das gesamte Konzept



Verlangen Sie umfassende Informationen:

#### GRACE AG

Div. Teroson Hertistrasse 29 CH-8304 Wallisellen Telefon 01-8304490 Telefax 01-8303787

☐ Bitte lassen Sie mir die technische Dokumentation über Bituthene zukommen
$\hfill\square$ Ihr technischer Berater sollte mich anrufen
Namai

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

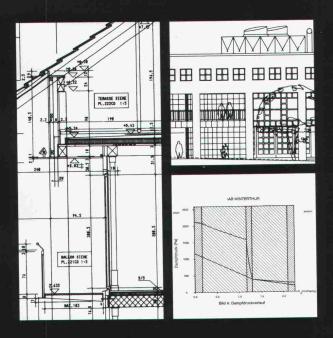
## UNIARCH FREIHANDTECHNIK PUSSYCAD

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

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

THERMO

PROGRAMME BAUPHYSIK



H A U P T V E R T R E T U N G ARCH. BÜRO HABEGGER + AUGUSTONI IAB INST. FÜR ANALYTISCHE BAUPHYSIK WINTERTHUR TELEFON 052 27 29 92

REGIONALVERTRETUNGEN CH

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

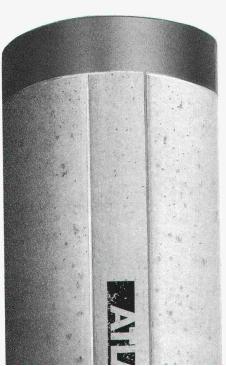


### schlagende Vorteile:

Atlas-Rammpfähle sind runde Fertigbetonpfähle mit einem Durchmesser von 350 oder 450 mm. Sie eignen sich für alle Böden und zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit und Biegefestigkeit aus. Ihr runder Querschnitt sorgt für eine grosse Mantelreibung und ihre Konizität für eine erhöhte Tragfähigkeit. Atlas-Rammpfähle gibt es als zylindrische und konische Grund- sowie zylindrische Aufsatzpfähle in Elementlängen von vier bis vierzehn Metern. Sie sind kuppelbar und lassen sich als Druck- und Zugpfähle, Schrägpfähle, Injektionspfähle und Massiv-Absorber zur Wärmegewinnung verwenden. Die hohe Betonqualität garantiert ein problemloses, sicheres Rammen. Für detaillierte Auskünfte und Sonder-Ausführungen wenden Sie sich jederzeit unverbindlich an:

Baubedarf und Zementwaren Gustav Hunziker AG 3225 Müntschemier Telefon 032 83 21 21, Telefax 032 83 23 56

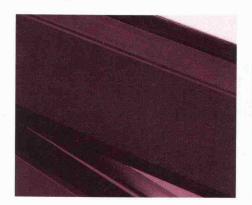


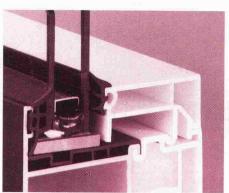


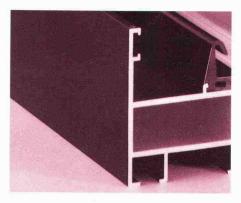


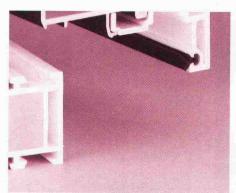


## Sie stellen die höchsten Anforderungen. Und wir erfüllen sie.









Ob Sie höchste Anforderungen an die Statik, die Wärmedämmung oder Gestaltungsfreiheit stellen:

Mit der einzigartigen Verbindung von Aluminium, innenliegendem PVC und geschlossenzelligem PUR-Schaum dazwischen bringt das REHAU-Fenstersystem S 707 neue überzeugende Qualitäten in den Fensterbau! Schwitzwasserfreiheit, Heizwärme-



einsparung (K-Wert unter 2,0 W/m² K), optimale Schallschutzwerte und gute Statik.

#### REHAU GmbH

Verkaufsbüro Bern Aeschistrasse 17, 3110 Münsingen Telefon 031 721 44 44

Verkaufsbüro Zürich Neugutstrasse 16, 8304 Wallisellen Telefon 01 830 37 75

sucne	ich s	seit	langem
5	ucne	ucne ich s	uche ich seit

Informieren Sie mich bitte detaillierter über das REHAU-Fenstersystem S 707.

Name/Vorname

Firma

Strasse

PLZ/Ort