

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 44

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: 15.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 27. Oktober 1983 Heft 44/83

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender 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

Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit Zu-
stimmung der Redaktion und mit
genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 154.—
½ Jahr Fr. 80.50
Einzelnummer Fr. 6.—

Ausland:

1 Jahr Fr. 165.—
½ Jahr Fr. 86.—
Einzelnummer Fr. 7.—

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der
ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das SIA-Generalsekretariat zugestellt. Adressänderungen sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und Dokumentationen sind allein beim SIA-Generalsekretariat erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

Anzeigenverwaltung

iva

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

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

zum Titelbild



Schlitzwände, System Icos

Die prekären Platzverhältnisse und die oft hohen Bodenpreise in stark überbauten Gebieten, namentlich in Städten, zwingen zu grösster Ausnützung des verfügbaren Baugrundes. Kellerbauten für Garagen, Fabrika-

tions- und Hilfsräume und für den Zivilschutz werden immer tiefer gelegt. Dabei werden die Fundations- und Abdichtungsprobleme in wenig tragfähigen Böden bei hohem Grundwasserspiegel immer schwerwiegender. Aber auch ausserhalb grosser Agglomerationen entstehen in der Landschaft Verkehrs- und Industriebauten in Gebieten, die gerade wegen der ungünstigen Bodenbeschaffenheit bisher nicht überbaut worden sind. Die Schlitzwand ist eines der Mittel, mit denen der Bauingenieur solche Probleme meistern kann. Projektierung und Ausführung von Schlitzwänden, System Icos:

Walo Bertschinger AG, Postfach,
8023 Zürich

Inhalt

Architektur

Gestaltung von Betonbauten. Von *Dolf Schnebli*, Zürich 1041

Raumplanung

Wirtschaft und Raumplanung in Abhängigkeit von der Bevölkerungsentwicklung. Von *Hans R. Degen*, Seuzach 1045

SIA-Honorarordnungen

Die Gesamtrevision der SIA-Honorarordnungen. Von *Hans-Rudolf A. Suter*, Basel 1048

Regelung der Zusammenarbeit in der Planergruppe. Von *Peter K. Jaray*, Baden 1049

Der allgemeine Teil und die Grundlagen der neuen SIA-Honorarordnungen. Von *Walter Fischer*, Zürich 1050

Der neue Kostentarif-Vorschlag für die SIA-Honorarordnungen 1984. Von *Rudolf Böhny*, Zürich 1051

ETH-Zürich

Armin Seiler, neuer Professor für Betriebswirtschaftslehre 1054

Umschau

Rohrleitungen unter alpinen Bedingungen. Gedämpfter Zementabsatz 1055

SIA-Mitteilungen

Innovation, SIA – Markt der Ideen 1055

Wettbewerbe

Aménagement du village de Chêne-Bougeries (E) 1056

Buchbesprechungen

Genius Loci – Landschaft, Lebensraum, Baukunst. Von *Christian Norberg-Schulz* (Werner Blaser, Basel). 50 anni d'architettura nel Canton Ticino 1930–1980 (*Bruno Odermatt*, Zürich). Kernenergie – Grundlagen, Technologie, Risiken. Von *Walter Winkler* und *Karl Hintermann* (*Hans Stamm*) 1058

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 169/170

Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Vorträge B 171/172

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 21/1983

Tableau des concours B 105

Carnet des concours B 106

Industrie et technique B 106

Protection de l'environnement

La gestion de l'environnement: une priorité politique, économique et scientifique, par *Jean-Jacques Saurer* 382

Actualité 386, 390

Vie de la SIA 387, B 107

Marché des affaires dans les bureaux d'études

Béton armé

Définition modifiée d'élançement des colonnes dans les ossatures en béton armé à nœuds déplaçables, par *Aldo Cauvin* et *Giorgio Macchi* 391

Congrès B 107

Documentation générale B 107



**Feuerverzinken ist zwar nicht billig,
aber immer noch billiger
als darauf zu verzichten.**

Feuerverzinken ist nach wie vor der beste Korrosionsschutz. Die einzigartige metallurgische Verbindung zwischen Stahl und Zink macht das folgenschwere Unterrosten unmöglich. Zink bleibt zäh und wird nicht spröde.

Durch das Eintauchen ins 450° heisse Zinkbad ist Ihr Werkstück innen und aussen geschützt, selbst in kleinen Hohlräumen.

Feuerverzinken hat die härtesten Tests in der Praxis erfolgreich bestanden.

Feuerverzinken hat aber auch die Kalkulatoren überzeugt und sich als wirtschaftlicher Korrosionsschutz durchgesetzt. Lassen auch Sie sich davon überzeugen.

Ihre Verzinkerei sendet Ihnen gerne weitere Unterlagen.

FEUERVERZINKT

Denn was rostet, das kostet.

Aarberg: Verzinkerei AG, 032/82 23 85; **Däniken:** Epos Verzinkerei AG, 062/65 11 54; **Egnach:** Verzinkerei Egnach AG, 071/66 16 33; **Emmenbrücke:** Verzinkerei Feldmatt AG, 041/55 17 33; **Lenzburg:** Verzinkerei Lenzburg AG, 064/51 18 80; **Oberuzwil:** Verzinkerei Oberuzwil AG, 071/83 36 33; **Unterlunkhofen:** Verzinkerei Unterlunkhofen AG, 057/34 17 86; **Pratteln:** Verzinkerei Pratteln AG, 061/81 50 22; **Regensdorf:** Verzinkerei Stooss AG, 01/840 48 88; **Wattenwil:** Verzinkerei Wattenwil AG, 033/56 18 33; **Wettingen:** Verzinkerei Wettingen AG, 056/26 60 54; **Wollerau:** Verzinkerei Wollerau AG, 01/784 40 55; **Worb:** Verzinkerei Worb AG, 031/83 26 22; **Wellhausen:** Verzinkerei Wellhausen AG, 054/9 99 91; **Colombier:** Zinguerie de Colombier et Métaux Ouvrés SA, 038/41 22 87; **Renens:** Zinguerie de Renens SA, 021/34 23 33; **Sion:** ZSM Zinguerie-Sablage-Métallisation SA, 027/23 49 23; **Yverdon:** Givel SA, 024/24 17 15; **Lamone:** Metallizzazione SA, 091/59 22 57.



Wasserdicht!

Jetzt gibt es das neue Barrapren. Schwarz, wasserdicht und schnell trocken, wie die Haut eines Seehundes.

Sonder-Angebot
vom 30.9. – 15.12.83
Bei Bezug von 200 kg
Barrapren: gratis
1 Herenschirm
mit Automatic.



Das neue Barrapren ist noch schneller und leichter verarbeitbar. Auch bei feuchtem Wetter und den kritischen Temperaturen um 5° – 10° C.

**Barrapren
hält dicht –
durch und
durch.**

Barrapren, die bewährte Schwarzisolierung. Für Baukörper im Erdreich. Dauerelastisch, geruchlos und lösungsmittelfrei. Es gibt nichts Besseres!



MEYNADIER

Meynadier + Cie AG
8048 Zürich

Vulkanstrasse 110
Telefon 01/64 22 11

YTONG® Fassadenelemente nach Mass

massiv – wärmedämmend – feuerbeständig
Qualität für jeden Industriebau

Wir offerieren Ihnen die preiswerteste
Lösung für Ihre Industriefassaden.

YTONG
ZÜRICH AG

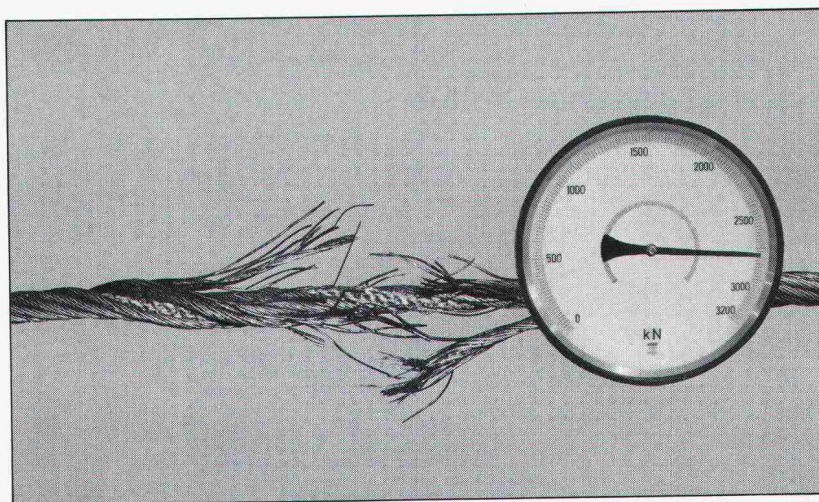
Abt. Elementbau
Kernstrasse 37, 8004 Zürich
Tel. 01/242 30 80
Telex 812477



275 Tonnen Zug – und erst dann kam der Seilbruch

Drahtseile

sind Schwerarbeiter. Diese Tatsache müssen wir bei der Fabrikation ständig berücksichtigen. Ein Detail aus unserer Qualitätssicherung: Auf einer 300-Tonnen-Zerreissmaschine prüfen wir die effektive Bruchkraft von Seilen und Struppen bis zur totalen Zerstörung des Prüflings. Denn wir wollen über «Brugger» Qualität nicht nur reden, sondern diese auch beweisen. Im Test wie in der harten Wirklichkeit.



275 Tonnen = 2697 kN

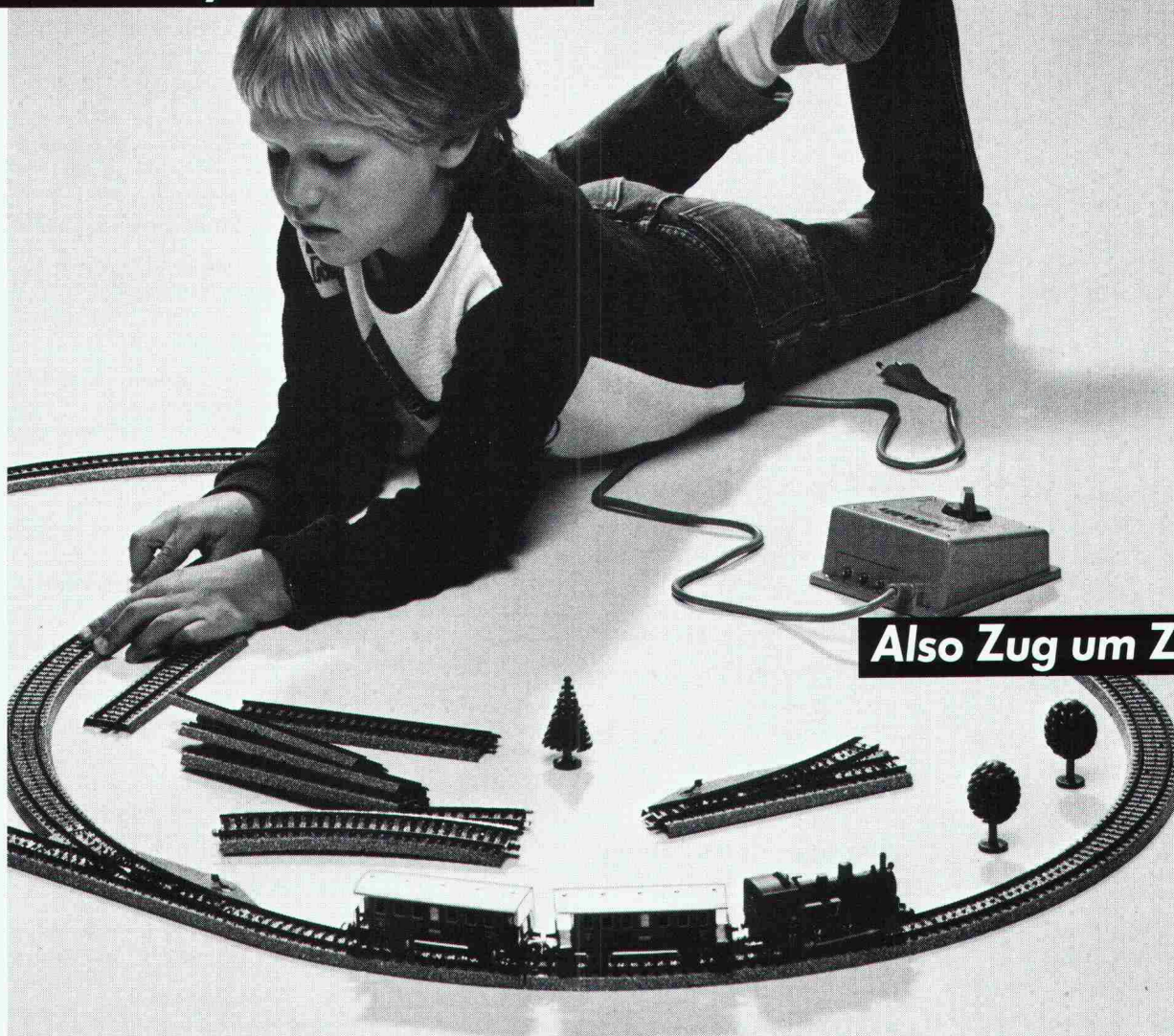
Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg

Telefon 056 4111 51 • Telex 53669



Dépot Renens • 1020 Renens
Téléphone 021 89 27 16

**Wer klein anfängt, wird dann gross
herauskommen, wenn er sich für ein vollkommen
modulares System entscheidet.**



Also Zug um Zug.

Das Modulare Gerätesystem Kern lässt Ihnen jede Möglichkeit offen. Sachzwänge und Sackgassen gibt es nicht. Sie bauen Schritt um Schritt aus und müssen nicht schlagartig investieren.

Das System Kern umfasst elektronische oder optomechanische Theodolite als Zentraleinheit und all die Kern-Instrumente, welche damit verbunden werden können: Die elektrooptischen Distanzmesser DM 502 und DM 503, das Registriergerät R 48, den Zielpunktempfänger RD 10, das Dateninterface DIF 41 zum HP-41C/CV und die Kern-Vermessungssoftware. **Sie sollten mehr darüber wissen.**



Kern & Co. AG
Werke für Präzisionsmechanik,
Optik und Elektronik
CH-5001 Aarau, Schweiz
Telefon 064/25 11 11

Kern DM 503,
aufgesetzt auf Kern E 2.
Reichweite: über 5000 m, mit
einem Reflektor bis 3000 m.
Genauigkeit: $\pm (3 \text{ mm} + 2 \text{ mm/km})$.
Beleuchtete LCD-Anzeige.



**Zum Beispiel über den elektrooptischen
Distanzmesser DM 503.**

Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten
Unterlagen.

Name

Firma

Strasse

PLZ/Ort

Telefon

Wer macht was?

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Tel. 01/64 11 30

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon
Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

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

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Bauberatung/ Bauadministration

Terminplanung und Kostenüberwachung
IBB/Institut für Bauberatung, 8002 Zürich
C. F. Meyer-Strasse 14, Tel. 01/201 36 56
Geschäftsstellen in: Genf, Lausanne

Baugrunduntersuchungen

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

DR. HUGO BUSER AG
Geologisches Büro
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
8049 Zürich, Tel. 01/56 77 56
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 071/27 56 27

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 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. 062/22 65 85
3073 Gümliigen, Tel. 031/52 52 31

TERREXPERT AG
Baugrund, Baumaterial,
Baumethoden
Stauffacherstr. 130, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 62 22

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.
Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

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

Fassadenplanung

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

Fassadenverkleidungen

SCHNEIDER MONTAGETECHNIK AG
9204 Andwil
Tel. 071/85 62 71, Telex 71 762
Dach- und Fassadenverkleidungen
aus Profilblech in Stahl und Alu
für Industriebauten, Büro- und
Lagergebäude, Hochregallager,
Sporthallen

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Fräsen und Schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Geologische Beratung

GEOLOGIEBÜRO
DR. J. F. SCHNEIDER
Baugrunduntersuchungen, Hydro-
geologie, Geothermik, Rohstoff-
gewinnung, Bodensondierungen
8439 Mellstorf/AG, Tel. 056/53 13 00

Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
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
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau. Bolleyst. 29,
8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

Geologie - Geotechnik - Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung
AG, Abteilung für Baugologie,
Geothermie, Foundationstechnik,
Hydrologie, Wasser- und Energie-
wirtschaft, Dämme.
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich,
Tel. 01/251 62 61, intern 2376

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrie-Vorhänge

SARNA KUNSTSTOFF AG
6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11
Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Tel. 01/64 11 30
KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolier-Dachelemente

Bau + Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

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

Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055/48 44 50
POLYU® Polycarbonat-Verglasungs-
system (4fach = K-Wert etwa 1,3),
Doppel- und Dreifachstegplatten aus
Acryl/Polycarbonat/PVC,
GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG, 8401 Winterthur,
Im Hölderli 26, Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01/202 21 51
Aussenlärmrechnungen, Projek-
tierung von Schutzmassnahmen

Lärmschutz

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

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Tel. 01/64 11 30
ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumbauteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Fachfirmen- verzeichnis

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metalltüren,
Brandschutzabschlüsse

Metall-Normtüren

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

Natursteine

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

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
GRUNDBAUBERATUNG AG
(s. zerstörungsfreie Betonprüfungen)

Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928
HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
HUS Dickstoffpumpen AG
8226 Schleithelm
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21
K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,
Tel. 01/725 25 11
Schnellkupplungen für Druckluft,
Flüssigkeit (auch Vakuum),
div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

Staubbekämpfung mit Sulfitablauge

Papierfabrik Perlen, 6035 Perlen
Tel. 041/91 05 51

Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Telefon 063/60 11 33
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore,
Automaten-Steuerungen

Trennwände - Werkkabinen

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

Treppen

Columbus-Treppen 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 Eternit- rohren 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 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71

Wasserversorgung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Netzberechnungen und -analysen

Zerstörungsfreie Betonprüfungen

GRUNDBAUBERATUNG AG
6033 Buchrain LU, Tel. 041/33 43 55
9000 St. Gallen, Tel. 071/23 23 36

7. Internationale Fachmesse für
Baustoffe, Bausysteme, Bauerneuerung
München
18. bis 24. Januar 1984

München lädt ein



**BAU
84**

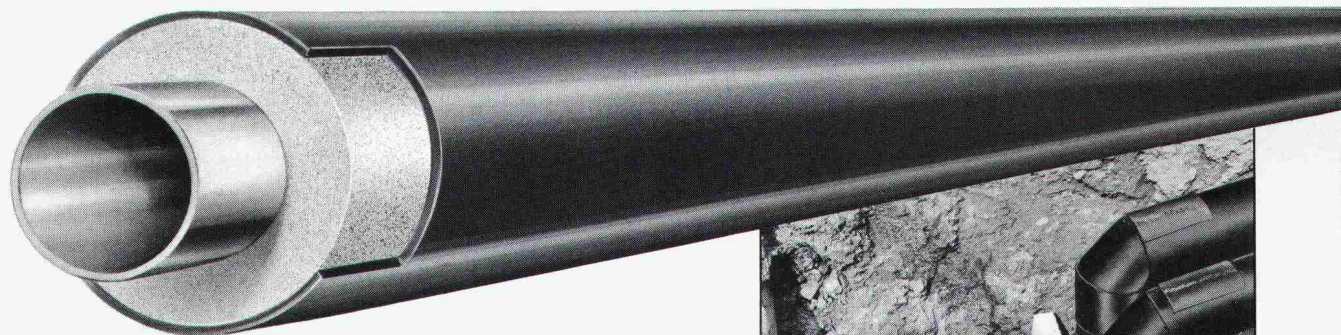
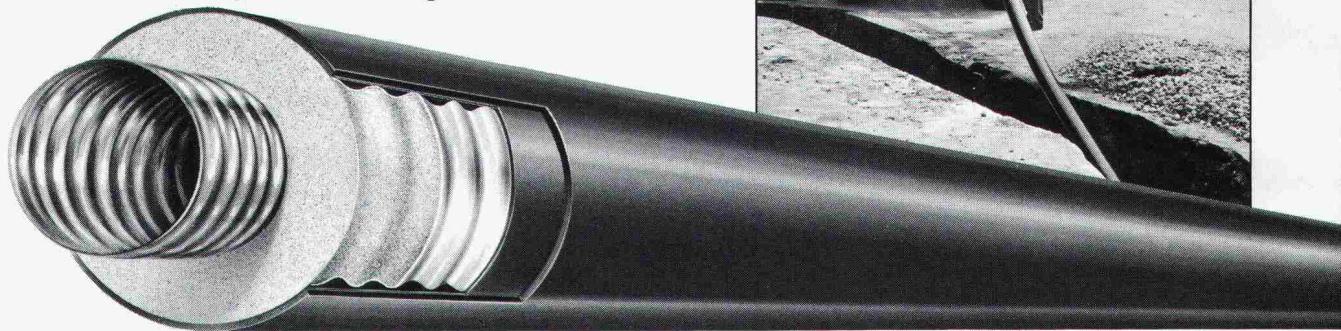
Auskünfte:
Handelskammer Deutschland-Schweiz,
Messeabteilung, Talacker 41,
CH-8001 Zürich, Tel. 01/221 37 02,
Telex 8 12 684 deha ch.

Coupon BAU 84
Bitte um Zusendung weiterer Informationen

Fernwärmeleitungen direkt ab der Trommel oder als Baukasten-System.

FLEXWELL® Fernwärme- leitungen

Ein «endloses» biegbares, wärmeisoliertes Chromstahlrohr mit Stahlmantel und äusserem mehrschichtigem, durchgehendem Korrosionsschutz. Selbst unter problematischen Bedingungen sehr sicher. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen werden in Längen bis zu 800 Metern auf Trommeln geliefert und wie ein elektrisches Kabel in den Graben eingezogen. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen lassen sich auch in schwierigstem Gelände auf kürzestem Wege rasch verlegen, notfalls über Berg und Tal. Das bedeutet: Keine Verbindungen im Erdreich. Kürzeste Leitungswege. Keine Schweissarbeiten und Druckproben. Geringe Grabenabmessungen.



FERWAG® Isolierrohre

Ein Fernwärmeleitungssystem zur Verlegung durch den Heizungsbauer. Aus vorisolierten Rohr-Baueinheiten, Längen 6, 9 oder 12 Meter, und vorisolierten Formstücken wie Bogen, T-Abzweigen und Verbindungsmuffen. Alle Bauteile sind aufeinander abgestimmt. Das erleichtert die Planung und ermöglicht eine schnelle Verlegung. Die Verbindungsmuffen werden durch unsere Monteure ausgeschäumt und abgedichtet. Ein durchdachtes Baukastensystem. Standardprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 130 °C Dauertemperatur. Sonderprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 200 °C Dauertemperatur.



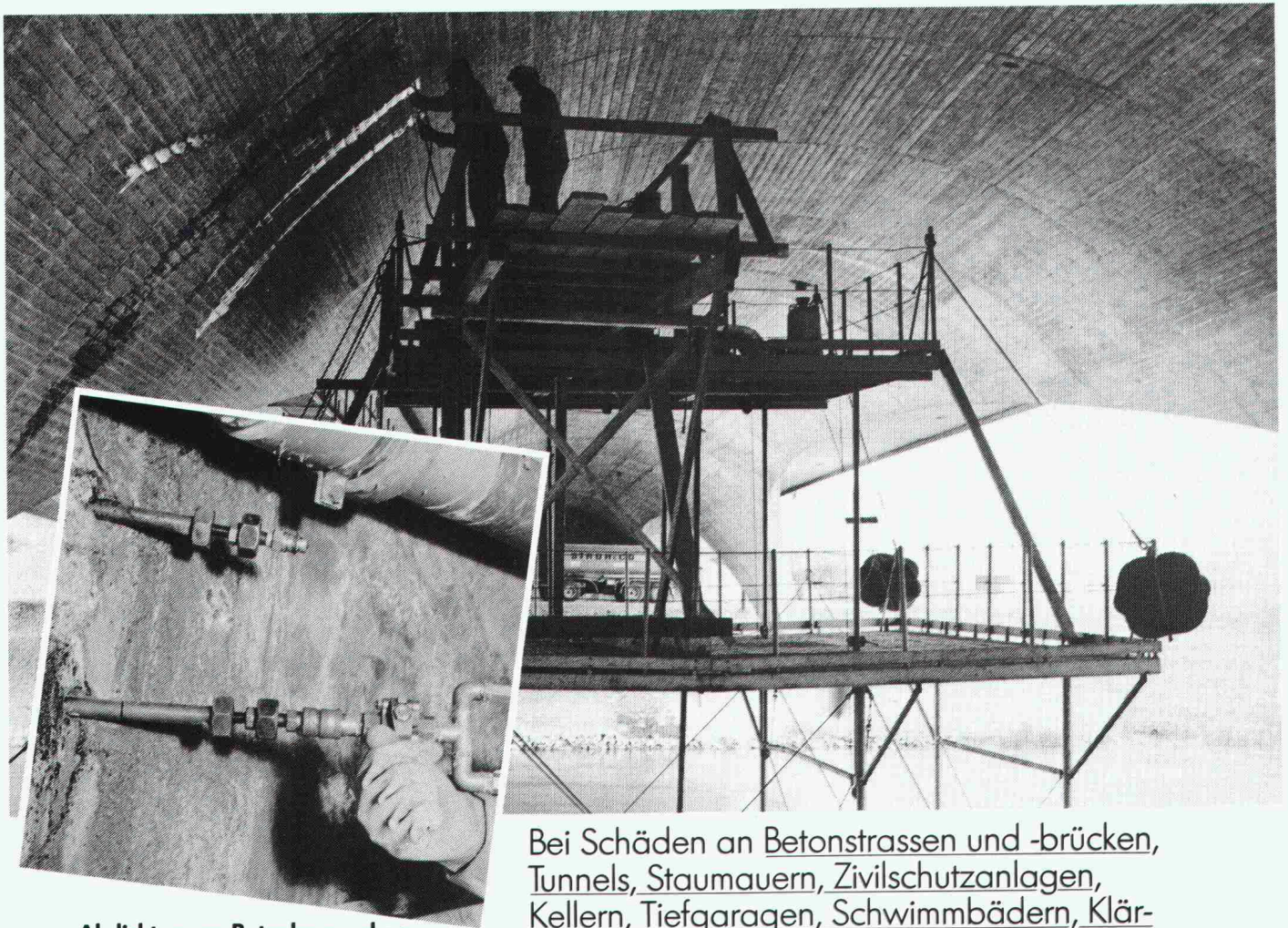
Mit unseren Fernwärme-Rohrleitungssystemen transportieren Sie Heizwasser, Kühlwasser, Trinkwasser sowie Kondensat problemlos.



Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg Telefon 056 41 11 51



Die Spezialisten für das Abdichten von Betonbauwerken.



Abdichten von Betonbauwerken

Das RENESCO Flexin®-Injektionssystem behandelt den Schaden nicht nur an der Oberfläche. Das gesamte Schadenzentrum und der ganze Baukörperquerschnitt werden vollständig gedichtet.

Die Korrosion der Armierung und andere gravierende Folgeschäden werden durch das RENESCO Flexin®-Verfahren ein für allemal verhindert oder gestoppt.

Bei Schäden an Betonstrassen und -brücken, Tunnels, Staumauern, Zivilschutzanlagen, Kellern, Tiefgaragen, Schwimmbädern, Kläranlagen, usw. gilt es rasch einzugreifen, um schwere Schäden zu verhindern.

Als Spezialisten für Bautenschutz lösen wir diese Probleme erfolgreich. Wünschen Sie eine Dokumentation mit Referenzen? Oder ein Gespräch mit einem Fachmann? Bitte rufen Sie an.

renesco®
Bautechnik AG

Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen-Zürich
Telefon: 01/844 31 71

Filialen in Basel, Bern, Chur, Lugano,
Winterthur, Servion-Lausanne

Coupon

- ☐ Rufen Sie mich bitte an.
 - ☐ Ich bitte um den Besuch eines technischen Beraters.
 - ☐ Senden Sie mir bitte detaillierte Unterlagen.
- Flexin

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Bitte ausschneiden und einsenden an:
Renesco Bautechnik AG,
Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen

SIA / Flexin 1e / Nr. 44



Damit kein Stein ins Rollen kommt



Die MACCAFERRI-Steinschlagnetze sind aus zähem Stahl Draht mit extrem starker Feuerverzinkung, zu sechseckigen Maschen verwoben und – mit einer dreifachen Drilling versehen. Dies verhindert die gefährlichen Maschenläufe und macht das Netz elastisch. Überall wo MACCAFERRI-Steinschlagnetze installiert werden, sind Strassen, Eisenbahnliesen, Wohngebiete optimal geschützt.

Rufen Sie uns in dieser Sache ruhig einmal an. Die Sicherung von Leben sollte nicht erst dann beginnen, wenn die ersten Steine schon ins Rollen gekommen sind.

Weitere Verkaufsstellen:
Weinfelden: Debrunner AG, 071/22 24 24
St. Gallen: Debrunner AG, 071/29 11 91
Näfels: Debrunner AG, 088/34 20 21
Chur: Albert Joos AG, 081/24 21 61
Schwyz: Arthur Weber AG, 041/21 90 3
Schaffhausen: Hans Schmid AG, 044/23 32 52
Bern-Bümpliz: Hans Schmid AG, 031/56 00 31

Weiter im Lieferprogramm: MACCAFERRI-Flussmatratzen, MACCAFERRI-Steinkörbe

Bossard
Flexibles Bauen

MACCAFERRI

Generalvertretung für die deutsche Schweiz
Kanton Tessin und Fürstentum Liechtenstein

Bossard

Bossard+Staerkle AG Bautechnik
6300 Zug, Tel. 042 333 111

**IRON
FLEX**

«schlüsselfertige» Beton-Öltanks

Als Generalunternehmung mit über 20jähriger Erfahrung planen und bauen wir jeden Betontank mit voller Preis-, Qualitäts- und Termingarantie. Unser erfolgreiches IRONFLEX-Doppelfolien-System ist vom Bundesamt für Umweltschutz bewilligt, in allen Gewässerschutzzonen zugelassen und unübertroffen in der Praxis!

Ob in Um- oder Neubauten, ob erdverlegt oder

im Gebäude integriert – der IRONFLEX-Betontank bringt Ihnen überzeugende Vorteile: hohe Wirtschaftlichkeit, beliebige Tankgeometrie, Trennung von Tragsystem und Dichtigkeit sowie kurze Bauzeit dank Vorfabrikation der IRONFLEX-Auskleidung.

Sind das nicht Gründe genug, für Ihren nächsten Betontank mit uns zu reden?

SCHOELLKOPF-IRONFLEX AG
Schaffhauserstrasse 265
CH-8057 Zürich
Tel. 01/312 78 88

Hoffentlich wissen Sie Bescheid, wenn es um die SIA-Norm 118 geht. Sonst kann Sie das viel Geld kosten!

Sehr geehrter Leser

Als Bauunternehmer oder Handwerker sind Sie mit grosser Wahrscheinlichkeit kein ausgebildeter Jurist. Obwohl Sie manchmal sicher wünschen, Sie wären es. Fast täglich haben Sie Aufgaben zu erfüllen, die rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Das Recht rund um den Bau gehört deshalb zu Ihrem Pflichtwissen. Weil Nichtwissen ganz einfach verheerende Folgen haben kann. Für Sie und andere.

Dazu ein Gerichtsurteil aus allerjüngster Zeit:

Ein Unternehmer wurde wegen fahrlässiger Tötung eines Arbeiters zur Verantwortung gezogen, obwohl er am ganzen Bau lediglich mit einer Bausumme von Fr. 600.- beteiligt war. Auf die Gefahr hatte er seinen Mann sogar aufmerksam gemacht und ihn ausdrücklich zur Vorsicht gemahnt. Das genügte nicht. Ebenso wenig der Nachweis, dass er den Verunglückten zur Beseitigung der Gefahrenquelle aufgefordert hat. Er wurde für schuldig befunden, weil die SIA-Norm 118 in Art. 26 Absatz 1 den Unternehmer verpflichtet, in einer solchen Situation die Arbeiten unverzüglich einzustellen.

Zum guten Glück enden nicht alle Kontroversen auf dem Bau derart tragisch. Aber Auftragsverluste, Ärger und Zeitverlust sind keine Seltenheit. Und hohe Schadenersatzsummen und nachteilige Gerichtsurteile sind sicher das letzte, was Sie sich wünschen. Rechtsunsicherheit hat Konsequenzen. Für den, der nicht Bescheid weiss, vor allem auch bei Verhandlungen jeder Art!

Wir haben deshalb ein aktuelles Nachschlagewerk für Handwerker und Unternehmer geschaffen, die Bescheid wissen müssen. Ein Werk, in dem Ihre Interessen im Mittelpunkt stehen. Konzipiert und herausgegeben für Sie.

Aktuelles Handbuch zur SIA-Norm 118

Praktisches Nachschlagewerk für alle am Bau beteiligten Unternehmer mit Fallbeispielen, Checklisten und Schadenkartei rund um den Werkvertrag.

Auf diesen Ratgeber mussten Sie lange warten. Ein Handbuch aus der Praxis, das Ihnen sämtliche Fragen rund um den Bau zuverlässig und rasch beantwortet. Jetzt haben Sie endlich Rechtssicherheit. Zu Ihrem Vorteil.

Wussten Sie beispielsweise:

- dass die Garantiefristen nach Obligationenrecht meistens günstiger sind als nach SIA-Norm?
- dass in der SIA-Norm einiges zum Thema Versicherungen steht, nichts dazu aber im Obligationenrecht?
- das Gesetz eindeutig zur Abnahmepflicht des Bauherrn Stellung nimmt? Die SIA-Norm jedoch dieses Thema verwässert, indem dort nur verschiedene Möglichkeiten aufgezeichnet werden?

Im Grunde genommen ist die berühmte SIA-Norm 118 nur eine «Allgemeine Bedingung für Bauarbeiten». Diese Norm soll bei der Vertragsgestaltung behilflich sein. Mehr nicht. Das Bundesgericht z.B. beurteilt Streitfälle unter dem Gesichtspunkt des Obligationenrechts.

Ist Ihnen klar, wie viele Möglichkeiten Ihnen innerhalb der SIA-Norm 118 offenstehen? SIA-Norm 118 ist keine Zauberformel, die alles klar und eindeutig regelt. Kennen Sie alle Lücken? Sie haben mehr Spielraum, als Sie denken. Nutzen Sie ihn zu Ihrem Vorteil. Wer nicht übervorteilt werden will, muss seine Rechte kennen.

Wissen Sie beispielsweise, dass Sie die Teuerung nicht erst am Schluss eines Auftrages mit der Schlussabrechnung geltend machen sollten, weil Sie sonst beträchtliche Zinsverluste in Kauf nehmen müssen? Schauen Sie nach!

Oder wissen Sie, wie weit die sogenannte «Treuepflicht gemäss SIA Art. 24» geht? Müssen Sie nur Planungsunterlagen geheim halten? Oder geht die Vertraulichkeit weiter? Hier haben Sie Pflichten, die Sie unbedingt kennen sollten. Schauen Sie nach!

Das aktuelle Nachschlagewerk enthält neben einem vollständigen Stichwortverzeichnis und einer umfassenden Schadenkartei eine ganze Reihe von Checklisten und Fallbeispielen. Ein Griff ins Register, und Sie haben genau die Informationen, die Sie benötigen. Ab jetzt wissen Sie jederzeit Bescheid.

Auch diese SIA-Norm 118 entwickelt sich in der Praxis dauernd weiter. Neue Verfahren, neue Gerichtsurteile. Neue Usancen. Darum ist es wichtig, dass Sie von unserem Aktualisierungsservice profitieren können. Drei- bis viermal pro Jahr erhalten Sie eine Aktualisierung, die Ihr Wissen auf den neuesten Stand bringt. Keine noch so vollständige Dokumentation kann Ihnen das bieten, was im aktuellen Handbuch und den Aktualisierungen enthalten ist. Wir lesen und verarbeiten die gesamte Rechtsprechung und bereiten Sie in klarer und verständlicher Form auf. Dieses Werk spart Geld und Zeit. Und macht alle anderen Bücher, Zeitschriften, Mitteilungen überflüssig. Weil alles schon drinsteht!

Die Aktualisierungen werden den Bestellern zum Seitenpreis von 48 Rappen sofort nach Erscheinen zugesandt. Eine Abbestellung ist jederzeit möglich. Sie haben so stets ein umfassendes Arbeitsmittel zur Hand. Ein Nachschlagewerk, das nie veraltet, d.h. immer der Zeit und dem aktuellen Wissensstand entspricht.

Ich bestelle zur Fortsetzung _____ Expl.

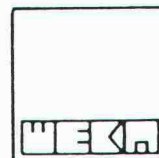
AKTUELLES HANDBUCH ZUR SIA-NORM 118
etwa 350 Seiten, Fr. 178.- (Bestell-Nr. 12 500).
Abbestellung jederzeit möglich.

Herr/Frau: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____



Der aktuelle
Fachverlag für
den aktiven
Unternehmer

WEKA, Verlag AG,
Flüelastrasse 47, Postfach,
8047 Zürich

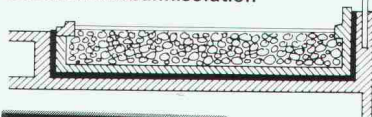
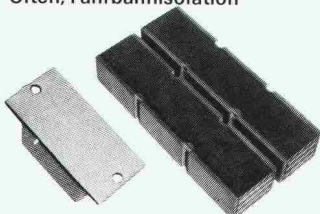
WIL 1863

Schwingungen isolieren Schall dämmen mit Schwab

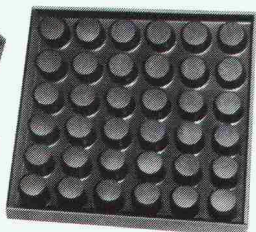


Neues Stellwerk Bahnhof SBB,
Olten, Fahrbahnisolierung

Schema Fahrbahnisolierung



**STAHL-GUMMI-Flachlager
und Gummimatten
mit hervorragenden
Eigenschaften.**



**Hohe
Festigkeit
Witterungs-
und
alterungs-
beständig**

Anwendungsbereiche: Fundament- und Fahrbahnisolierungen mit Gummimatten, zur Isolierung von Schwingungen, Vibrationen, Stößen und zur Körperschalldämmung.

Unser Lieferprogramm: STAHL-GUMMI-Flachlager, Gummimatten, Maschinenlager und Gummipuffer für die schwingungsisolierende und körperschalldämmende Abstützung von Decken, Wänden, Stützen und Trägern.

Verlangen Sie unsere Schallschutzinformationen mit untenstehendem BON, damit wir Sie fachgerecht beraten können.

**Paul Schwab
AG**

**Stahl-Gummi
8134 Adliswil**

Säntisstrasse 7, ☎ 01/710 02 22

STAHL-GUMMI-Informationen BON

Bitte senden Sie uns Ihre detaillierten Unterlagen

Firmaadresse: _____

Gedachte Anwendung: _____



SIA
SG 7/81

OZALID

... und was hinter diesem guten Namen steht: das umfassende Angebot an Lichtpausgeräten für jeden Anspruch, für jede Betriebsgrösse – inklusive Papier, inklusive Zusatzgeräte, inklusive Service – zu Preisen, die auch bei Licht besehen noch günstig sind.

Heliostar 2
speziell für Kleinbetriebe

Regma A 130
die wirtschaftliche
Lichtpausmaschine
für grössere Betriebe

Regma A 150, A 170
Lichtpauskombinationen für
höchste Leistung

Bodan Lichtpausmaschinen
für mittlere bis grössere
Betriebe

Bodan Schneidegeräte
verschiedene Ausführungen,
verschiedene Schnittlängen

OZALID AG

**Ihr Partner für Informations-
technik. Ein Plüss-Stauffer-
Unternehmen.**

Herostrasse 7, 8048 Zürich,
Telex 822250, Telefon 01-62 71 71.
Fax-Nr. 01-64 55 62 (nur für die
Übermittlung von Fernkopien).

Ausser Technisches Büro auch:
Druck • Kopierer • Fernkopierer
• Mikrocomputer • Textverar-
beitung • Moderne EDV-Gesamt-
pakete.

Erstklassige Weltmarken,
exklusiv für die Schweiz.