Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 98 (1980)

Heft: 4

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: 02.10.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 24. Januar 1979

Heft 4/80

Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),

der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt» Staffelstrasse 12 Postfach, CH-8021 Zürich Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor

Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG Staffelstrasse 12 8021 Zürich

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

Abonnemente

Neue Abonnementspreise ab 1. Jan. 1980

Schweiz:

1 Jahr Fr. 127.-1/2 Jahr Fr. 67.-Einzelnummer

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

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

Ausland:

1 Jahr Fr. 135.-1/2 Jahr Fr. 71.-Einzelnummer

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an: «Schweizer Ingenieur und Architekt» Edenstrasse 20, Postfach, 8021 Zürich Tel. (01) 207 85 90/91

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz: Beckenhofstrasse 16, 8035 Zürich Tel. (01) 26 97 40 Ab 19.3.80 neue Tel.-Nr.

01/361 97 40

Filiale: 19, av. de Beaulieu 1004 Lausanne Tél. (021) 37 72 72

Ingénieurs et architectes

Bulletin technique de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour 1607 Lausanne

No 1/80 Concours

Carnet des concours

Agrandissement et transformation de la Société de Banque Suisse à Lausanne

Acutalité **EPFL**

Nomination

Fondations

B2

B2

Essais de pieux pour les fondations de la nouvelle EPFL à Ecublens, par Jean-Marc Juge et François Vuilleumier

B2 Industrie et technique

Bibliographie

B3 **B4**

1

Inhalt

Bautechnik

Einwirkung von Erschütterungen auf Gebäude. Anhaltswerte verschiedener Staaten. Von Alfons Raab Rattenberg und René Widmer Fehraltdorf.

45

49

53

55

60

Strassenbau

Grossflächige Schachtabdekkungen in schnell befahrenen Strassen. Berechnung des dynamischen Verhaltens. Von B. Jäggi und A. Huber, Gerlafingen und R. Fehlmann, Delémont.

Bauwirtschaft

Ist ein Konjukturbarometer für die Schweizer Bauwirtschaft möglich? Von H .- J. Bütler, Zürich.

6.-

Schnittholzkonstruktionen mit neuzeitlichen Verbindungsmitteln. Bericht über den 11. SAH-Fortbildungskurs in Weinfelden.

II mschau

ETH Zürich

Generalprogramm der Jubiläumsveranstaltungen.

Hönggerbergvorträge. Paul K. Feyerabend, Professor für Philosophie, der Wissenschaften. Hans-Gert Kahle, neuer Professor für Geodäsie. Neue Abteilungschefs an der VAW. Ruzicka-Preis 1979.

Buchbesprechungen

Preisausschreiben

Sicherheitstechnisches Preisausschreiben der SUVA. BBC-Preis für Energieforschung an Eidg. Technischen Hochschulen.

Wettbewerbe

Erweiterung des Gemeindealtersheimes in Langenthal. Autobahnviadukt Galmiz. Ecole polytechnique fédérale Lausanne à Ecublens, deuxième étape. 62

Vorschau auf das nächste Heft

Die Heizzentrale des Kantonsspitals Baden

zum Titelbild



ACO DRAIN - hat die Entwässerung modernisiert.

Bei ACO geht die Entwicklung weiter. Vor mehr als zehn Jahren entstand mit der ACO-Drain-Rinne ein Oberflächenentwässerungssystem, das heute zu einem Begriff auf internationaler Ebene geworden ist. Der Aufwand hat sich gelohnt. Die modernen Fahrzeuge der Industrie und der Strasse, aber auch der intensive Fussgängerverkehr in manchen Bereichen rufen nach durchdachten, dem einzelnen Fall angepassten Lösungen. Das Wasser muss schnell und vollständig abfliessen, das Material muss hoch belastbar sein und den mannigfachen Umwelteinflüssen widerstehen.

Fordern Sie den Sonderprospekt an über die Schwerlastrinne S 100 und über das Gussaufsatzelement für den 2-Phasen-Ein-

ACO-Sessa-Leibungsfen-Das ster bringt dem Baufachmann eine rationellere und problemlosere Einbauweise mit dem Vorteil des Baunormteiles und geringeren Kosten.Alle ACO-Qualitäts-Fertigelemente werden im Fabrikationsbetrieb Mitlödi/ Glarus hergestellt. Das ACO-Produkte-Programm:

ACO-Drain-Entwässerungs-System mit eingebautem Gefälle, ACO-Drain-Schwerlastrinne S 100 für höchste Beanspruchung, ACO-Sportprogramm, ACO-Sessa-Leibungsfenster, ACO-Step-Schuhabstreifer, ACO-Sonderelemente auf Kundenwunsch

ACO Bauelemente, Mitlödi/Glarus

Hochweidstr. 3, 8802 Kilchberg Telefon 01/715 17 95

«Fischer-Rista-Elemente garantieren dem Bauingenieur, dass sein Armierungsplan eisern eingehalten wird.»

Ein Interview mit Walter Wüst, dipl. Bau-Ing. ETH, Betriebsleiter der Drahtwerke Fischer AG in Reinach, Kt. Aargau

Herr Wüst, was ist Ihr Aufgabenbereich bei den Drahtwerken Fischer?

Ich bin – jetzt bereits seit über 15 Jahren – verantwortlich für Entwicklung und Fabrikation der **fi-Rista-Elemente.**

Das sind...

...industriell vorgefertigte, punktgeschweisste Armierungen. Sie finden
vor allem in der Vorfabrikation von
Betonteilen Verwendung, werden aber
auch direkt auf der Baustelle eingesetzt.
Das konstruktive Konzept der verschiedenen Elemente wird dabei von
unserem Techniker-Team für jeden
Auftrag speziell entwickelt – in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen
Ingenieur oder aufgrund bereits
vorliegender Ingenieurpläne. Das fi
im Markennamen ist also eine Art Gütesiegel: es garantiert problemgerechte
Lösungen dank langjährigem
Know-how.

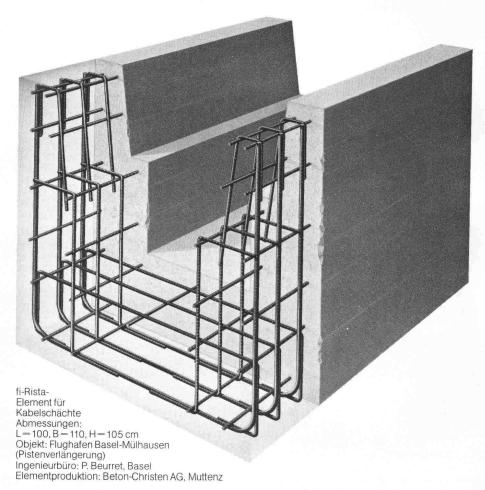
Sie sind dipl. Bauingenieur ETH. Sie haben vor Ihrer «Fischer-Zeit» an der wissenschaftlich ausgerichteten EMPA mitgearbeitet. Wenn Sie sich nun ohne Einschränkungen für vorfabrizierte Armierungselemente einsetzen, dann wohl in erster Linie aus sicherheitstechnischen Gründen und erst in zweiter aus kaufmännischen Überlegungen heraus?

Unbedingt. Denn für den Bauingenieur sind die Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Baues das A und O. Er will ja nicht nur, dass das Objekt so schnell, sicher und kostengünstig wie möglich entsteht – er will vor allem, dass es über Jahre hinaus hält und etwas aushält. Und gerade dafür bieten vorfabrizierte Armierungselemente eine weitaus bessere Gewähr als auf der Baustelle zusammengebundene Armierungen.

Warum das?

Nun, die einzelnen Armierungseisen können in industrieller Fertigung zunächst einmal präziser montiert werden als auf dem Bau. Das gewährleistet eine wesentlich genauere Einhaltung der Betonüberdeckung, gerade bei den in der Vorfabrikation oft üblichen kleinen Querschnitten. Hinzu kommt, dass die Armierungselemente geschweisst sind: sie können sich beim

Einbau in die Schalung nicht verschieben. Der konstruktive Aufbau schliesslich mag noch so kompliziert sein – selbst wenn lediglich angelernte Arbeiter auf dem Werkplatz eingesetzt werden, schafft das keinerlei Komplikationen. Vor allem aber: es wird nichts vergessen. Der Armierungsplan wird eisern eingehalten. Das garantieren wir jedem Ingenieur.



Fallen neben der Sicherheit aber nicht auch noch andere Argumente ins Gewicht? Zeitgewinn und Kostenersparnis etwa, die wichtigsten Pluspunkte der meisten Elementbausysteme?

Das liegt auf der Hand. Ich brauche wohl keine Worte darüber zu verlieren, dass mit fi-Rista-Elementen bedeutend schneller armiert werden kann. Und was die Kosten betrifft: zwar sind unsere einsatzfertigen Armierungen beim Ankauf etwas teurer als lose Eisen. Dafür müssen sie auf dem Bau aber auch nicht erst noch mit grossem Zeitaufwand verlegt und gebunden werden. Auch die sonst unumgängliche und zeitraubende Kontrolle durch den Bauingenieur entfällt. Ganz abgesehen von den ins grosse Geld gehenden Korrekturmassnahmen, die oft erforderlich werden, wenn nicht erstklassig qualifiziertes – also teures – Personal die Armierung verlegt. Jeder einzelne dieser Punkte genügt schon, um die Preisdifferenz zwischen fi-Rista-Elementen und althergebrachter Armierung mehr als wettzumachen.

Also Zeitgewinn, Kostensenkung und dabei erst noch erhöhte Präzision?

Mehr als das: fabrikmässige Präzision. Um wieviel genauer geschulte Armierungsspezialisten in einer Werkhalle arbeiten als Bauarbeiter auf dem offenen Werkplatz, das können Sie sich ausrechnen. Überdies sind wir vor den Launen unserer unberechenbaren Witterung geschützt.

Was spricht im übrigen speziell für die fi-Rista-Elemente?

Zunächst einmal ein Vorzug, den ich bereits erwähnt habe: unser Know-how auf dem Gebiete der Vorfabrikation. Wir haben schon Tausende von verschiedenen Armierungen zur vollen Zufriedenheit – oft zur Begeisterung unserer Kunden geliefert. Ganz einfach deshalb, weil wir darauf eingerichtet sind, auch die anspruchsvollsten, schwierigsten Wünsche zu erfüllen. Unser eingespieltes Team führt eben nicht nur Aufträge aus - es erarbeitet echte Problemlösungen. Kompetenz also ist unser erstes Argument. Das zweite heisst Kapazität: Fischer-Termine sind sichere Termine. Und schliesslich arbeiten wir mit der Sorgfalt eines Unternehmens, das unter anderem auch Präzisionsteile für die Feinmechanik herstellt.

Vorfabrikation bedeutet jedoch zuallererst Normierung der Elemente. Leidet da nicht letztlich die konstruktive Flexibilität?

Im Gegenteil. Normelemente, die wir vor gut 15 Jahren auf den Markt brachten – Schachtdeckelarmierungen, Anschlussarmierungen für Balkonbrüstungen, Träger usw. -, haben uns geholfen, Erfahrungen zu sammeln. Die werten wir bei der Fabrikation unserer Spezialelemente nach Plänen oder Angaben der Kunden jetzt aus.

Ihre Gesprächspartner sind Bauingenieure, die für Armierungspläne verantwortlich zeichnen. Als Fachmann müssen Sie also Fachleute von Ihren Problemlösungen überzeugen. Wie ist da das Echo?

Durchwegs positiv. Denn abgesehen von den technischen Vorteilen, die dem Fachmann bei näherer Betrachtung sofort einleuchten, bringt ihm unser Elementsystem auch beträchtliche Erleichterungen: er kann beruhigt sein, dass seine Pläne vom ersten bis zum letzten Element genau eingehalten werden. Der Ingenieur verliert also weniger Zeit mit Überwachungsarbeiten auf dem Bauplatz.

fi-Rista-Elemente in der Praxis

Sie bewähren sich im Einsatz für

- Stützen, Unterzüge, Kassettenplatten
- Fensterpfosten, Fensterstürze, Fensterbrüstungen
- Einzelfundamente
- Schachtdeckel
- Vorfabrizierte Stützmauern, Treppenläufe, Spindeltreppen, Winkelstufen, Kabelkanäle, Tunnelelemente usw.

Kontrollen erübrigen sich weitgehend, Masshaltigkeit, Vollzähligkeit, Stabilität und Wirtschaftlichkeit sind stets gewährleistet fi-Rista-Élemente lösen mithin auf einen Schlag eine ganze Reihe von Problemen, die bisher auch den Ingenieur beschäftigt haben?

Ich würde noch weitergehen: fi-Rista-Elemente lösen ein zentrales Problem des Baustatikers überhaupt. Indem die vorfabrizierten Elemente dafür sorgen, dass jedes nicht berechenbare Sicherheitsrisiko wegen ungenauer oder unsorgfältiger Armierungsarbeit ausgeschlossen wird. Und das ist ein echter, messbarer Fortschritt.

fi-Rista-Armierungselemente in Stichwörtern:

Stahlqualität:

Ø 4 mm bis Ø 14 mm Stahl IV gemäss SIA-Norm, ab Ø 16 mm Stahl III gemäss SIA-Norm

Verbindungen:

Punktschweissung oder Haftschweissung

nach Plänen oder Angaben der Kunden

Form:

ca. 8 m

Maximale Armierungslänge:

 $+0/-5 \, \text{mm}$ Quermasse Längenmasse +0/-10 mm

Toleranzen:

eine grössere Fertigungsserie

Stückzahl:

gleicher oder gleichwertiger Elemente ist Voraussetzung

Drahtwerke Fischer AG CH-5734 Reinach

Telefon 064-71 15 55 Telex 68 316 fidra ch



Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11 Toni Wuest, 8032 Zürich Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60

Modellbau Zaborowsky Inhaber D. Raffainer Neumarkt 10, 8001 Zürich Tel. 01 / 34 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich Giesshübelstr. 96, Tel. 01 / 66 11 55

Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG 3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74 9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10 8570 Weinfelden, Tel. 071 / 22 22 30 1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

Bauthermographie und dynamische Wegmessung

JENZER AG Messtechnik 8954 Geroldswil, Tel. 01 / 748 24 24

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn Tel. 071 / 63 12 32, Telex 77176 Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51 Schweiz. Seil-Industrie AG CIS 8201 Schaffhausen Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498 Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich CYBERNET RECHENZENTRUM Militärstr. 36, Tel. 01 / 242 14 34

FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich Bleicherweg 33, Tel. 01 / 202 78 40 Schweizerische Niederlassungen in: Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

EXPLOSIV CONSULT AG Sprengingenieurbüro, Zustandsaufnahmen 8320 Fehraltorf/ZH, Tel. 01 / 954 16 00 GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinenund Apparatebau, 5524 Niederwil Tel. 057 / 6 57 57 / 58

Fassadenplanung

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

Fertiggaragen

aus dem Betonwerk Kies AG, Zurzach — Verkauf: 8608 Bubikon Tel. 055 / 38 17 55

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

Geologie — Geotechnik — Geophysik

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

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

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

Ingenieurbüro G. Mugglin AG Beratung, Untersuchungsprogramme, Planung, Berechnung, Ueberwachung in Grundbau, Bodenmechanik und allgemeinem Tiefbau Bolleystrasse 29, 8006 Zürich Tel. 01 / 32 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär Grundbauberatung, Erdbaulabor Bergstr. 125, 8032 Zürich Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste Otto Wyss, 8472 Seuzach Tel. 052 / 22 50 78, Telex 76415

Holzbeizarbeiten

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

Holzfalttüren — Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich Albisstr. 131, Tel. 01 / 45 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf Tel. 01 / 53 12 55 Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges, Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Isolierunterdach GANTNER

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

Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG 7-Tag-und-Nacht-Pikett 8803 Rüschlikon, Tel. 01 / 724 21 50

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG 8401 Winterthur, Zeughausstr. 70 Tel. 052 / 89 21 21 Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen und AFL Engineering International Planung, Beratung und Fabrikation AG für Lärmschutz CH-4652 Winznau Tel. 062 / 35 36 40 Siegfried Keller AG, Wallisellen

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

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

Dokumentation bereitwillig: Max Anderegg, 9011 St. Gallen Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64 Ausführung i. d. ganzen Schweiz

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

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

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG 8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

Pendeltüren

Carl Sigerist AG 8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 39 21

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

Pumpenbau AG Tuchschmid AG 8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21 Tel. 054 / 7 24 71

K. Rütschi AG, 5200 Brugg Tel. 056 / 41 04 55 Schäppi Pumpenservice 8003 Zürich, Gertrudstr. 24 Tel. 01 / 241 48 23

Regale

HUPFER Metallwaren Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich Tel. 01 / 56 06 00

Rohrdurchstossen

statt aufbrechen! Werkleitungen, Steuerungen, Abwasser Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon Tel. 01 / 833 00 11

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 60 11 33 Schiebe- und mobile Wände in schallhemmender Ausführung 30—45 db F 90 Inbau AG, 9410 Heiden Tel. 071 / 91 11 83 Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15 Carl Sigerist AG 8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 39 21

Storenstoffe

H. Engler & Co. AG 5430 Wettingen, Dorfstrasse 37 Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

Temporäre Arbeit

 MEDIA
 INTERIM
 MEDIA

 Basel
 Tel. 061 / 43 66 50

 Lausanne
 Tel. 021 / 20 40 77

 Moutier
 Tel. 032 / 93 90 08

 MEDIA
 INTERIM
 MEDIA

Tore

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

Transporte u. Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon Tel. 01 / 833 00 11

Treppen

Columbus-Treppen AG 9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55 Spindeltreppen aus Holz und Aluminium, Scherenund Holzschiebetreppen

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

Vliese für Tiefbau

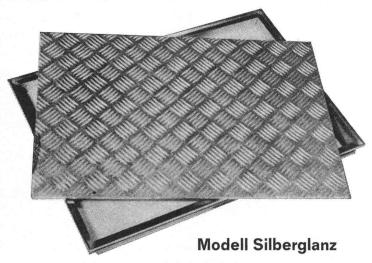
Isliker & Co. AG, 8050 Zürich Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium





Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

Werner Maag AG, Zeltweg 44 8032 Zürich, Tel. 01/32 75 80 Telex 58675 Fachbücher

Bauschäden-Sammlung E Sachverhalt — Ursachen	- Sanierung. Zusammen-	Preis			
tellung von Schäden an Bauten, verursacht durch Beschädigung, Abnutzung oder Alterung, mit Vor- chlägen zu ihrer Behebung. Herausgegeben von B. Zimmermann (164 S., A5 quer, 160 Abb.) pro Band					
Bauschäden-Sammlung Band III Fortsetzung und Ergänzung der Bände I und II vom gleichen Verfasser. Umfang in gleicher Art.					
Baustoff Beton, ein Handbuch für die Baupraxis Neuauflage — von Dr. U. Trüb. (193 S., 65 Abb.), Format A5					
Ein Bewertungssystem de Von Dr. T. Varga. (44 S., 7		17.50			
Berechnungstabellen für (Pilzdecken, Flachdecker Von D. Pfaffinger und Prof. Format A4, wovon 40 S. Te lischer Sprache, mit 15 A samt Schemaplänen, in Lein	n) / Tables for flat slabs Dr. B. Thürlimann. (331 S., ext in deutscher und eng-	65.—			
Schweizerische Strahlflu und Strahltriebwerke	gzeuge				
Von Georges Bridel. Umf bedeutenden schweizerisch Gebiet. Herausgegeben in Verkehrshaus der Schweiz 1 Falttafel, Format A5)	en Leistungen auf diesem Zusammenarbeit mit dem	15.—			
Computer im kleinen und mittleren Ingenieur- und Architekturbüro Vorträge der Informationstagung der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) vom 5. und 6. April 1974 in Zürich. (193 S. mit Abb. und Tab., Format A4)					
Hochhäuser Vorträge der Studientagung der SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA) vom 18. bis 20. Okt. 1973 in Zürich. Heft 1 der VAG-Berichte. (Format A4, 204 S. mit Abb., broschiert)					
Kunststoffe im Bauingen Vorträge der Studientagur Brückenbau und Hochbau (tober 1975 in Zürich und Di Berichte. (Format A4, 204 S	ng der SIA-Fachleute für (FBH) vom 17. und 18. Ok- übendorf. Heft 2 der VAG-	55.—			
		ch Porto packung			
Bestellschein					
	rekreusten Bücher gegen Be	chnung			
Bitte senden Sie mir die ang Bauschäden 1 Bauschäden 2 Bauschäden 3 Baustoff Beton Bruchsicherheit		☐ Computereinsatz☐ Hochhäuser			
Name:					
Strasse:		<u> </u>			
Plz., Ort:					
Datum:					
Unterschrift:					

Postfach 630, 8021 Zürich

SIA 40

Sonderdrucke

	Architektur	Preis		Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik	
1356	Das neue Bürgerspital in Basel. Arch. E. u. P. Vischer, Hermann Bauer, Bräuning, Leu und Dürig. (69 Abb.)	8.—	1875	Wärmetechnische Untersuchungen in Emmentaler Käse-	4.40
***	Sonderheft Nr. 35. Der Flughafen Zürich-Kloten. (71 Abb.)	5. —	1995	reien. Von A. Ostertag (4 Abb.) Wärme- und Feuchtigkeitswanderung durch Aussenwände.	4.40
1741	Der Ausbau des Kantonsspitals Winterthur. (86 Abb.)	10.—	1033	Von P. Haller. (6 Abb.)	5.—
	Das neuste Wäschereigebäude des Kantonsspitals Luzern. Von H. Schürch, P. Vogelbach und C. Erni. (14 Abb.)	5.—	1909	Über die Isolierung in der Kältetechnik. Von E. Emblik. (6 Abb.)	3.60
1921	Die neue Halle 7 der Schweizer Mustermesse in Basel. Von		1980	Die Klimatisierung des Zürcher Kunsthauses. Von W. Häus-	
1959	A. Ägerter. (13 Abb.) Der Neubau des Personalbahnhofes Bern. (42 Abb.) siehe	4.30	1986	ler. (21 Abb.) Das Qualitätsproblem bei Tiefkühlprodukten. Von K. Stoll.	5. —
2003	auch Nr. 2434 Bauplanung, Architektur und Konstruktion der Oberbau-	5. —	2143	(6 Abb.) Ein Jahr Betriebsbewährung der Müllverbrennungsanlage	2.80
	werkstätte Hägendorf der SBB. Von J. W. Huber. (41 Abb.) Die Krahnanlagen. Von K. Enser. (2 Abb.) Über die Inge- nieurarbeiten der Weichenbauhalle. Von F. Berger. (7 Abb.)	0.20	2165	Helsinki. Von R. Tanner. (8 Abb.) Die Heissluftturbine in der Heizkraftwirtschaft und das	5. —
2054	Das projektierte «Technorama» in Winterthur. (30 Abb.)	9.30 4.30	2472	Heizkraftwerk Oberhausen. Von G. Deuster. (11 Abb.) Wärmespeicherung mit Heisswasser. Von R. Rüegg. (7	5.—
	Modelle als Hilfsmittel für die Bemessung von Bauwerken. Von H. von Gunten. (8 Abb.)	3.30		Abb.) Experimentelle Untersuchungen des Strömungskurz-	3.20
2125	Das Projekt «Autopark Münsterplatz» in Basel. Von A. Ägerter. (11 Abb.)	3.30	24/3	schlusses zwischen einem Strassentunnel-Portal und einer Frischluft-Ansaugöffnung. Von B. Anet. (17 Abb.)	3.60
2174	Die Kunsteisbahn Davos. Arch. Krähenbühl und Bühler.	0.00	2531	Die Klimasysteme im Bürogebäude. Von W. Hochstrasser.	
	(17 Abb.) Die Alterssiedlung Letten in Zürich-Wipkingen. Von.	4. —	2625	(12 Abb.) Fenster und Raumklima. Von E. Grandjean. (12 Abb.)	3.60
	H. Marti, H. Kast, Fietz & Hauri und E. Hoffmann. (22 Abb.)	6.—		1979	3.00
	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, erster Überblick, April 1963. (Viele Abb.)	6.30	3156	Verbesserung des Energiehaushalts von Gebäuden durch Verminderung der Wärmeabstrahlung von Fenstern und	
2223	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, zweiter Überblick, November 1963. (Viele Abb.)	6.30		Fassaden. Von G. Finger, F. Kneubühl, F. Thiébaud, Ch. Zürcher und Th. Frank, Zürich. (8 S., 12 Abb.)	4.50
2265	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, Viertes Sonderheft. (Viele Abb.)	6.30		Das Heizkraftwerk Aubrugg. Versch. Verfasser. (36 S., 44 Abb.)	8. —
	Die Stadtplanung der Stadt Zürich. Von H. Marti	4.30	3169	Sparpotential Raumheizung. Von F. Venosta, Zürich. (8 S., 3	
2282	Die Überdachung von Curling-Kunsteisbahnen. Von R. Bollinger. (15 Abb.)	3.30	3185	Abb.) Zum Stand der Technik von Gaswärmepumpen. Von Horst	3.50
2352	Projektierung von Hoch- und Tiefbauten unter dem Gesichtswinkel der betriebswirtschaftlichen Ausführungsprobleme. Von R. Köchlin und G. Schnitter.	3.30		Rostek, Dorsten. (6 S., 9 Abb.)	3.80
2353	Hochhaus «Zur Palme» in Zürich. Arch. Häfeli, Moser, Stei-				
2411	ger und A. Studer. (64 Abb.) Das Sulzer-Hochhaus in Winterthur. Von A. Kugler, P. Suter	7.50	N	euerscheinungen	
2434	u.a. (43 Abb.) Der Neubau des Personenbahnhofs Bern. Von M. Port-	9.50	3167	Abfallwirtschaft, Recycling und Umweltschutz. Von Rudolf	
	mann, J. W. Huber und H. R. Wachter (65 Abb.)	11.50		Braun, Zch. (8 S., 6 Abb) Ingenieure im Spannungsfeld von technischem Wandel	3. —
	Der Vertrag des Architekten und des Ingenieurs sowie deren Haftung. Von M. Beaud (4 Abb.)	3.30		und volkswirtschaftlichen Gegenwartsproblemen. Von Peter Stolz, Bettingen. (8 S.)	4
2568	Das PTT-Betriebsgebäude in Zürich-Enge. Von W. Streich, J. Huder, G. Amberg und C. Racine. (41 Abb.) Der Ausbau der ETH und der mit ihr verbundenen Anstal-	7.50	3189	Laborversuche als Schulungsmittel für die plastischen Berechnungsmethoden des Stahlbaus. Von Peter Müller, Riehen. (12 S., 15 Abb.)	4—
	ten. I. Teil: Der Ausbau des ETH-Zentrums. (33 Abb.). II. Teil: Die ETH-Aussenstation Hönggerberg. (34 Abb.) Von versch.		3190	Regionales Gymnasium Laufental-Thierstein in Laufen. Von	
	Verfassern. Projektwettbewerb für die Weinlandbrücke bei Andelfin-	11.50		Mäder & Brüggemann, Bern. (12 S., 12A) From Bath-tub vortex to pump-intake vortex. By Y.N. Chen,	4.50
	gen. (6 Proj.)	4.30		Winterthur. (12 S., 17A) Zur Frost-Tausalz-Beständigkeit von Beton. Von Alfred Rös-	3.30
	Das SIA-Haus in Zürich. Von H. von Meyenburg, P. Keller, W. Schalcher und R. Favre. (12 Abb.)	3.30		li und Avo B. Harnik, Zürich. (8 S., 15 Abb.)	3 —
	«Strahlende Struktur» des Schweizer Pavillons, Osaka, Konstruktion – Berechnung – Ausführung. Von A. Moser.			Geotechnische Verhältnisse im Berich der Universität Zürich-Irchel. Von Valdo Longo, Zürich. (3 S., 3 Ab.)	2.80
3102	(24 Abb.) Bauten der letzten 10 Jahre in der Region Basel – Ein kleiner	4.30		Schocksichere Dübelbefestigungen in Zivilschutzbauten. Von Erwin Kessler, Zch. (2 S., 2 Abb.)	2.30
	Architektenführer in Bildern. Von Redaktion SIA (83 Abb.)	3.30		Ingenieurprobleme beim Neubau der «Winterthur-Versi- cherung». Von Bruno Simioni, Winterthur. (8 S., 11 Abb.)	2.50
	1979			Die Geschichte des Spritzbetons. Von Pietro Teichert, Avegno. (12 S., 13 Abb.)	5.50
3157	Europa-Preis für Feizeitbauten in Beton. Von Rudolf Guyer, Zürich, (15 Abb.) 5 Seiten	2.50	3198	Energiesparen durch bauliche Massnahmen im privaten und industriellen Bereich. Von Konrad Basler, Zürich. (8 S.,	
3160	Othmar H. Ammann - Leben und Werk. Zu seinem 100. Ge- burtstag. Von Urs Widmer, Winterthur. (12 Abb.) 8 Seiten	4.—		3 Abb.)	3.30
3171	70 Jahre geleimte Holztragwerke in der Schweiz. Von Prof. Hellmut Kühne, Zürich. (17 Seiten, 42 Abb.)	5.30		Die Rolle des Computers im Verkehrswesen und in der Raumplanung in den 80er Jahren. Von Matthias Rapp, Ba- sel. (8 S., 9 Abb.)	3.30
3173	Class C Sports Clubs Al Ghat und Yanbu (Saudi-Arabien). Von Roland Aerni, Pratteln (6 S., 11 Abb.)	4. —	3200	Evolution ou révolution du hardware. Par Michel Dysli, Lausanne. (4 S., 4 Abb.)	3. —
3176	Renovation und Sanierung der Barfüsserkirche in Basel. Von Alfred Jaggi, Basel. (14 S., 11 Abb.)				
	Neubauten der Maschinenfabrik Micafil AG in Zürich.	4.50	Verla	gs-AG der akademischen technischen Vereine	
	Versch. Verfasser. (16 S., 19 Abb.)	5.50		Zürich Ø 01/201 55 36 Postfac	h 630

Wenn Ihr Auftraggeber nach einem nächtlichen Rundgang findet, Sie hätten das Trostlose eines Ionesco-Bühnenbildes in seinem Neubau trefflich realisiert, dann muss es an der falschen Beleuchtung liegen.

Deshalb gibt es jetzt die TL-D Super 80 von Philips. Damit alle Dinge so aussehen, wie sie wirklich sind.



Bei 6-8% **Energieeinsparung** sieht auch Ihre Lichtrechnung besser aus.

Mit einer **Lichtausbeute** von über 90 Lumen/Wattüberstrahltsie alles Gewesene.

Trotz des **kleineren Durchmessers** kann sie in bestehende Anlagen eingebaut werden. Aber sie braucht wesentlich weniger Lagerraum.

Durch rationellere Herstellung ist sie jetzt noch **kostengünstiger** geworden. Leistungskonstanz und lange Lebensdauer bleiben garantiert.





Ich bitte Sie, mir die ausführliche Broschüre über die TL-D Super 80 von Philips zuzustellen:

Name:		
Firma:		

Adresse:
PLZ/Ort:

Philips AG, Abt. Licht, Postfach, 8027 Zürich

PHILIPS

Philips. Lichtjahre voraus.



CLIP-WALL

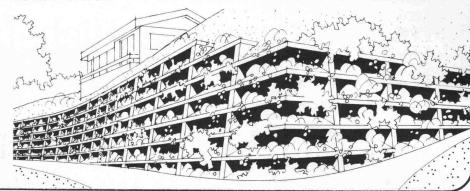
- die umweltfreundliche Stützmauer
- zum Selbstbau geeignet
- ist schallabsorbierend
- kann individuell bepflanzt werden

Verlangen Sie unverbindlich unsere Dokumentation

CLIP-WALL

Kasernenstrasse 5 3013 Bern Tel. 031 / 42 20 02

CLIP-WALL AG



Eingelegter Kiessand zwecks Kontakthaftung zwischen dem Frischbeton und der Anschlussdichtung.

Plasto-elastisches Band zur Gewährleistung der absoluten Dichtigkeit der Betonanschluss-Verbindung.

Haftungsprimer zwischen dem BFL-MASTIX-BAND und der Anschlussträger-Kontaktfläche,

FUER WEITERE INFORMATIONEN: MASTIX A.G.

Av. Rumine 48 – 1005 LAUSANNE 021 23 42 79



neu





Asphalt Emulsion AG

Zentralstr. 19 8953 Dietikon Tel. 01 / 740 72 72 SOPRAGEN

Dichtungsbahnen aus Elastomerbitumen

für Flachbedachungen

für den Brücken- und Tunnelbau

für Abdichtung von Unterniveau-Bauten

Fabrikation - Beratung - Verkauf - Ausführung - Dokumentation

FALU-ROHRSCHELLEN ERKENNEN SIE AUCH AM EINGEPRÄGTEN MARKENSIGNET FALU

erhältlich beim Fachhandel

K. Fassbind-Ludwig + Co. 8646 Wagen b. Jona 055/27 5016

CRB

Ausbildungskurs "Projektmanagement"

Kurs 2

22./23./24. April 1980 2./3./4. Dezember 1980 und -ort: 3 Tage, Regensdorf/Zürich Fr. 950.--, inkl. alle Unterlagen, Unter-Kursdauer

kunft und Verpflegung

Der Kurs richtet sich an die in leitender Funktion an einem grösseren Bauprojekt Beteiligten, nämlich an Bauherren oder deren Vertreter, Mitarbeiter aus Baufachorganen, Architektur- und Ingenieurbüros bzw. aus Generalunternehmungen, Unternehmungen oder Lieferfirmen.

Ausbildungskurse "Ablaufplanung im Bauwesen"

(ersetzt frühere Kurse über Netzplantechnik)

Zürich, 11./12. und 18./19. November 1980 Kurs 3

Kursdauer und -ort: zweimal 2 Tage, Zürich Fr. 700. -- inkl. alle Unterlagen

Der Kurs richtet sich an Mitarbeiter von Architektur-, Ingenieur- und firmeneigenen Baubüros, öffentlichen Verwaltungen und Bauunternehmungen, welche sich mit den Problemen der Ablaufplanung im Bauwesen zu befassen haben.

Prospekt und Anmeldekarte:

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung Seefeldstrasse 214, 8008 Zürich Telefon 01/55 11 77



Interdomo-Hochleistungs-Heizkessel



- 86 1510 kW Leistung
- hoher Wirkungsgrad
- bewährte Technik
- ausserordentlich preisgünstig
- Fragen Sie Ihren Installateur

Protherm AG, Butzenstrasse 39, 8038 Zürich, 01.45 80 30 Boswil · Cadenazzo · Crissier · Münchenbuchsee · Wil



Ein System setzt sich durch - das

NER Isolier-Unterdach

zweifellos das Unterdach der Zukun



Patente: Schweiz und Ausland

Coupon Schicken Sie mir unverbindlich Unterlagen Firma Branche Strasse Tel. Ort

Mit dem GANTNER System kommt nun endlich das, was sich Bauherren, Architekten und Handwerker schon lange

- Eine optimale Unterdach-Isolation, die sich auf denkbar einfache und rasche Weise verlegen lässt.
- Keine Einschränkung bei der Gestaltung des Innenausbaus, da sämtliche Dachsparren sichtbar bleiben.
- Materialien, die sich in keiner Weise verändern oder abbauen. Unbrennbare Mineralfaser-Isolation.
- Isolierplatten-Stärke: 60, 80, 100, 120 mm

8400 Winterthur Tel. 052/25 26 16 Feldstrasse 31

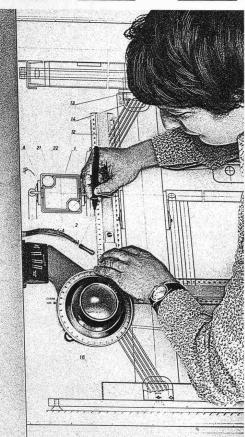
Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

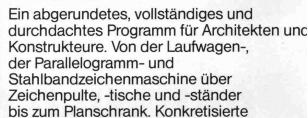
Helfenstein Holz AG

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/721484

Zeichnen: von RWD die Geräte - und die Einrichtung







Verlangen Sie den Besuch unseres Spezialisten oder die vollständige Dokumentation!

RWD Reppisch-Werke AG, 8953 Dietikon, Telefon 01 740 68 22, Telex 57 289

In Basel: Holbeinstrasse 19, 4051 Basel

Telefon 061 22 7177

RWD-Erfahrung.

