

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. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 24. Januar 1979

Verlags-AG der
Akademischen-technischen
Vereine

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.-
½ Jahr Fr. 67.-
Einzelnummer Fr. 5.-

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.-
½ Jahr Fr. 71.-
Einzelnummer Fr. 6.-

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

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 suisses

Bulletin technique
de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour
1607 Lausanne

No 1/80

Concours

Carnet des concours

Agrandissement et trans-
formation de la Société de
Banque Suisse à Lausanne

Acutalité

EPFL

Nomination

B1

Fondations

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

B2

B2

Industrie et technique

Bibliographie

1

B3

B4

Inhalt

Bautechnik

Einwirkung von Erschütter-
ungen auf Gebäude. An-
haltswerte verschiedener
Staaten. Von *Alfons Raab*
Rattenberg und *René Wid-
mer* Fehraltorf.

45

Strassenbau

Grossflächige Schachtabdek-
kungen in schnell befahren-
en Strassen. Berechnung
des dynamischen Verhaltens.
Von *B. Jäggi* und *A. Huber*,
Gerlafingen und *R. Fehl-
mann*, Delémont.

49

Bauwirtschaft

Ist ein Konjunkturbarometer
für die Schweizer Bauwirt-
schaft möglich? Von
H.-J. Büttler, Zürich.

53

Holzbau

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

55

Umschau

ETH Zürich

Generalprogramm der Jubi-
läumsveranstaltungen.

59

Hönggerbergvorträge. Paul
K. Feyerabend, Professor für
Philosophie, der Wissen-
schaften. Hans-Gert Kahle,
neuer Professor für Geodä-
sie. Neue Abteilungschefs an
der VAW. Ruzicka-Preis
1979.

60

Buchbesprechungen

Preis Ausschreiben

Sicherheitstechnisches Preis-
ausschreiben der SUVA.
BBC-Preis für Energiefor-
schung an Eidg. Technischen
Hochschulen.

62

Wettbewerbe

Erweiterung des Gemein-
dealtersheimes in Langenthal.
Autobahnviadukt Galmiz.
Ecole polytechnique fédé-
rale Lausanne à Ecublens,
deuxième étape.

62

Vorschau auf das nächste Heft

Die Heizzentrale des Kantons-
spitals 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 Oberflächenentwässer-
ungssystem, 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 durch-
dachten, dem einzelnen Fall an-
gepassten Lösungen. Das Was-
ser muss schnell und vollständig
abfließen, das Material muss
hoch belastbar sein und den
männigfachen Umwelteinflüssen
widerstehen.

Fordern Sie den Sonderprospekt
an über die Schwerlastrinne S
100 und über das Gussaufsatz-
element für den 2-Phasen-Ein-
bau.

Das ACO-Sessa-Leibungsfen-
ster bringt dem Baufachmann
eine rationellere und problemlo-
sere Einbauweise mit dem Vor-
teil des Baunormteiles und ge-
ringeren Kosten. Alle ACO-Quali-
täts-Fertigelemente werden im
Fabrikationsbetrieb Mitlödi/
Glarus hergestellt.

Das ACO-Produkte-Programm:
ACO-Drain-Entwässerungs-Sys-
tem mit eingebautem Gefälle,
ACO-Drain-Schwerlastrinne S
100 für höchste Beanspruchung,
ACO-Sportprogramm, ACO-
Sessa-Leibungsfenster, ACO-
Step-Schuhabstreifer, ACO-
Sonderelemente auf Kunden-
wunsch.

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.

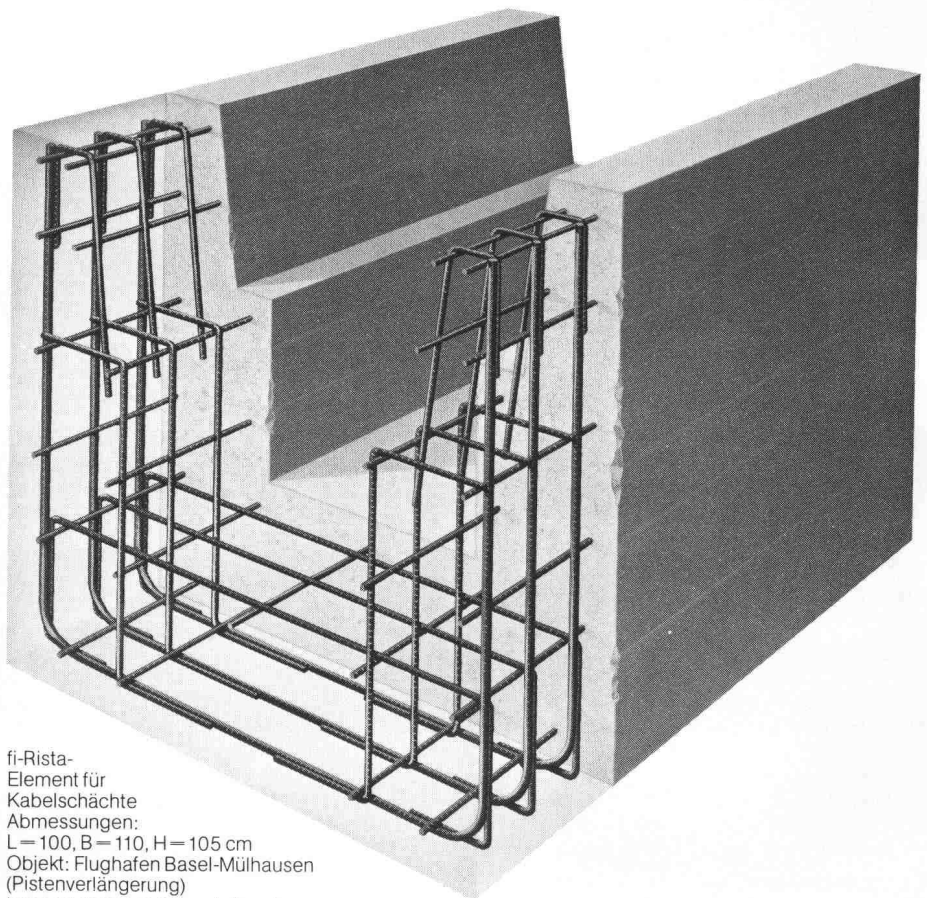
Sie sind dipl. Bauingenieur ETH. Sie haben vor Ihrer «Fischer-Zeit» an der wissenschaftlich ausgerichteten EMPA mitgearbeitet. Wenn Sie sich nun ohne Einschränkungen für vorfabrizierte Armierungselemente einsetzen, dann wohl in erster Linie aus sicherheitstechnischen Gründen und erst in zweiter aus kaufmännischen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



fi-Rista-Element für Kabelschächte
Abmessungen:
L = 100, B = 110, H = 105 cm
Objekt: Flughafen Basel-Mülhausen
(Pistenverlängerung)
Ingenieurbüro: P. Beurret, Basel
Elementproduktion: Beton-Christen AG, Muttenz

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-Elemente 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 Haftscheissung
Form:	nach Plänen oder Angaben der Kunden
Maximale Armierungslänge:	ca. 8 m
Toleranzen:	Quermasse +0/- 5 mm Längenmasse +0/-10 mm
Stückzahl:	eine grössere Fertigungsserie 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
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 Spritzkabinen-
und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057 / 6 57 57 / 58

Fassadenplanung

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

Fertigaragen

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

Holzfalltüren — 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 Rüslikon, 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 Brüttsellen
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
8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21

K. Rüttschi 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
Fall-, Schiebefall-, 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, Scheren-
und Holzschiebetreppen

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm ϕ

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

Vliese für Tiefbau

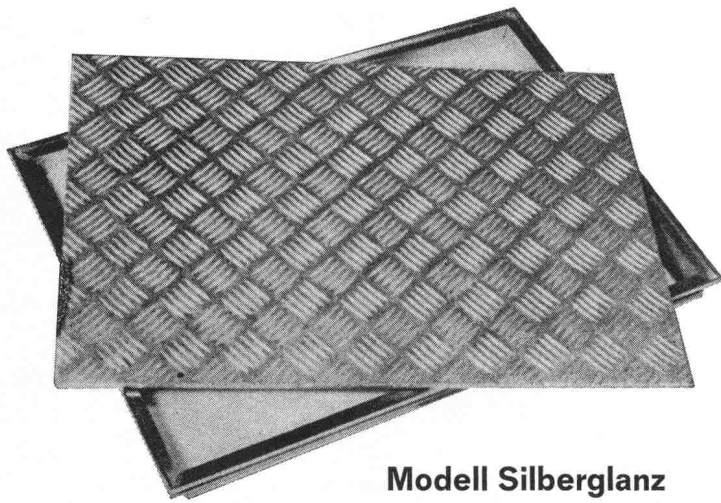
Isliker & Co. AG, 8050 Zürich
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

Wasserdichte Türen

Tuchs Schmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 7 24 71

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



W-Abdeckung
mit wählbarer
Oberfläche

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**

SIA 40

Fachbücher

	Preis
Bauschäden-Sammlung Band I und II Sachverhalt — Ursachen — Sanierung. Zusammenstellung von Schäden an Bauten, verursacht durch Beschädigung, Abnutzung oder Alterung, mit Vorschlägen zu ihrer Behebung. Herausgegeben von G. Zimmermann (164 S., A5 quer, 160 Abb.) pro Band	38.30
Bauschäden-Sammlung Band III Fortsetzung und Ergänzung der Bände I und II vom gleichen Verfasser. Umfang in gleicher Art.	38.30
Baustoff Beton, ein Handbuch für die Baupraxis Neuaufgabe — von Dr. U. Trüb. (193 S., 65 Abb.), Format A5	30.—
Ein Bewertungssystem der Bruchsicherheit Von Dr. T. Varga. (44 S., 71 Abb., Format A4, 1973)	17.50
Berechnungstabellen für unterzugslose Decken (Pilzdecken, Flachdecken) / Tables for flat slabs Von D. Pfaffinger und Prof. Dr. B. Thürlimann. (331 S., Format A4, wovon 40 S. Text in deutscher und englischer Sprache, mit 15 Abb. und 291 S. Tabellen samt Schemaplänen, in Leinen gebunden, 1967)	65.—
Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke Von Georges Bridel. Umfassende Darstellung der bedeutenden schweizerischen Leistungen auf diesem Gebiet. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz. (106 Seiten, 70 Abb., 1 Faltafel, Format A5)	15.—
Computer im kleinen und mittleren Ingenieur- und Architekturbüro Vorträge der Informationstagung der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FI) vom 5. und 6. April 1974 in Zürich. (193 S. mit Abb. und Tab., Format A4)	60.—
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)	35.—
Kunststoffe im Bauingenieurwesen Vorträge der Studientagung der SIA-Fachleute für Brückenbau und Hochbau (FBH) vom 17. und 18. Oktober 1975 in Zürich und Dübendorf. Heft 2 der VAG-Berichte. (Format A4, 204 S. mit Abb., broschiert)	55.—

zuzüglich Porto
und Verpackung

Bestellschein

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Bücher gegen Rechnung

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Bauschäden 1 | <input type="checkbox"/> Berechnungstabellen |
| <input type="checkbox"/> Bauschäden 2 | <input type="checkbox"/> Strahlflugzeuge |
| <input type="checkbox"/> Bauschäden 3 | <input type="checkbox"/> Computereinsatz |
| <input type="checkbox"/> Baustoff Beton | <input type="checkbox"/> Hochhäuser |
| <input type="checkbox"/> Bruchsicherheit | <input type="checkbox"/> Kunststoffe |

Name: _____

Strasse: _____

Plz., Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Einsenden an:

**Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Postfach 630, 8021 Zürich**

Nr.	Architektur	Preis
1356	Das neue Bürgerspital in Basel. Arch. E. u. P. Vischer, Hermann Bauer, Bräuning, Leu und Dürig. (69 Abb.)	8.—
***	Sonderheft Nr. 35. Der Flughafen Zürich-Kloten. (71 Abb.)	5.—
1741	Der Ausbau des Kantonsspitals Winterthur. (86 Abb.)	10.—
1905	Das neuste Wäschereigebäude des Kantonsspitals Luzern. Von H. Schürch, P. Vogelbach und C. Erni. (14 Abb.)	5.—
1921	Die neue Halle 7 der Schweizer Mustermesse in Basel. Von A. Ägerter. (13 Abb.)	4.30
1959	Der Neubau des Personalbahnhofes Bern. (42 Abb.) siehe auch Nr. 2434	5.—
2003	Bauplanung, Architektur und Konstruktion der Oberbauwerkstätte Hägendorf der SBB. Von J. W. Huber. (41 Abb.) Die Krananlagen. Von K. Enser. (2 Abb.) Über die Ingenieurarbeiten der Weichenbauhalle. Von F. Berger. (7 Abb.)	9.30
2054	Das projektierte «Technorama» in Winterthur. (30 Abb.)	4.30
2099	Modelle als Hilfsmittel für die Bemessung von Bauwerken. Von H. von Gunten. (8 Abb.)	3.30
2125	Das Projekt «Autopark Münsterplatz» in Basel. Von A. Ägerter. (11 Abb.)	3.30
2174	Die Kunstseilbahn Davos. Arch. Krähenbühl und Bühler. (17 Abb.)	4.—
2231	Die Alterssiedlung Letten in Zürich-Wipkingen. Von H. Marti, H. Kast, Fietz & Hauri und E. Hoffmann. (22 Abb.)	6.—
2192	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, erster Überblick, April 1963. (Viele Abb.)	6.30
2229	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, zweiter Überblick, November 1963. (Viele Abb.)	6.30
2265	Schweizerische Landesausstellung Lausanne 1964, Viertes Sonderheft. (Viele Abb.)	6.30
2271	Die Stadtplanung der Stadt Zürich. Von H. Marti	4.30
2282	Die Überdachung von Curling-Kunstseilbahnen. Von R. Bollinger. (15 Abb.)	3.30
2352	Projektierung von Hoch- und Tiefbauten unter dem Gesichtswinkel der betriebswirtschaftlichen Ausführungsprobleme. Von R. Köchlin und G. Schnitter.	3.30
2353	Hochhaus «Zur Palme» in Zürich. Arch. Häfeli, Moser, Steiger und A. Studer. (64 Abb.)	7.50
2411	Das Sulzer-Hochhaus in Winterthur. Von A. Kugler, P. Suter u. a. (43 Abb.)	9.50
2434	Der Neubau des Personenbahnhofes Bern. Von M. Portmann, J. W. Huber und H. R. Wachter (65 Abb.)	11.50
2455	Der Vertrag des Architekten und des Ingenieurs sowie deren Haftung. Von M. Beaud (4 Abb.)	3.30
2565	Das PTT-Betriebsgebäude in Zürich-Enge. Von W. Streich, J. Huder, G. Amberg und C. Racine. (41 Abb.)	7.50
2568	Der Ausbau der ETH und der mit ihr verbundenen Anstalten. I. Teil: Der Ausbau des ETH-Zentrums. (33 Abb.). II. Teil: Die ETH-Aussenstation Höggerberg. (34 Abb.) Von versch. Verfassern.	11.50
1805	Projektwettbewerb für die Weinlandbrücke bei Andelfingen. (6 Proj.)	4.30
2613	Das SIA-Haus in Zürich. Von H. von Meyenburg, P. Keller, W. Schalcher und R. Favre. (12 Abb.)	3.30
2660	«Strahlende Struktur» des Schweizer Pavillons, Osaka, Konstruktion – Berechnung – Ausführung. Von A. Moser. (24 Abb.)	4.30
3102	Bauten der letzten 10 Jahre in der Region Basel – Ein kleiner Architektenführer in Bildern. Von Redaktion SIA (83 Abb.)	3.30

1979

3157	Europa-Preis für Freizeitbauten in Beton. Von Rudolf Guyer, Zürich, (15 Abb.) 5 Seiten	2.50
3160	Othmar H. Ammann - Leben und Werk. Zu seinem 100. Geburtstag. Von Urs Widmer, Winterthur. (12 Abb.) 8 Seiten	4.—
3171	70 Jahre geleimte Holztragwerke in der Schweiz. Von Prof. Hellmut Kühne, Zürich. (17 Seiten, 42 Abb.)	5.30
3173	Class C Sports Clubs Al Ghat und Yanbu (Saudi-Arabien). Von Roland Aerni, Pratteln (6 S., 11 Abb.)	4.—
3176	Renovation und Sanierung der Barfüsserkirche in Basel. Von Alfred Jaggi, Basel. (14 S., 11 Abb.)	4.50
3187	Neubauten der Maschinenfabrik Micafil AG in Zürich. Versch. Verfasser. (16 S., 19 Abb.)	5.50

Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik

1875	Wärmetechnische Untersuchungen in Emmentaler Käseereien. Von A. Ostertag (4 Abb.)	4.40
1895	Wärme- und Feuchtigkeitswanderung durch Aussenwände. Von P. Haller. (6 Abb.)	5.—
1909	Über die Isolierung in der Kältetechnik. Von E. Emblík. (6 Abb.)	3.60
1980	Die Klimatisierung des Zürcher Kunsthhauses. Von W. Häusler. (21 Abb.)	5.—
1986	Das Qualitätsproblem bei Tiefkühlprodukten. Von K. Stoll. (6 Abb.)	2.80
2143	Ein Jahr Betriebsbewährung der Müllverbrennungsanlage Helsinki. Von R. Tanner. (8 Abb.)	5.—
2165	Die Heissluftturbine in der Heizkraftwirtschaft und das Heizkraftwerk Oberhausen. Von G. Deuster. (11 Abb.)	5.—
2472	Wärmespeicherung mit Heisswasser. Von R. Rüegg. (7 Abb.)	3.20
2479	Experimentelle Untersuchungen des Strömungskurzschlusses zwischen einem Strassentunnel-Portal und einer Frischluft-Ansaugöffnung. Von B. Anet. (17 Abb.)	3.60
2531	Die Klimasysteme im Bürogebäude. Von W. Hochstrasser. (12 Abb.)	3.60
2625	Fenster und Raumklima. Von E. Grandjean. (12 Abb.)	3.60

1979

Neuerscheinungen

3167	Abfallwirtschaft, Recycling und Umweltschutz. Von Rudolf Braun, Zch. (8 S., 6 Abb.)	3.—
3188	Ingenieure im Spannungsfeld von technischem Wandel und volkswirtschaftlichen Gegenwartsproblemen. Von Peter Stolz, Bettingen. (8 S.)	4.—
3189	Laborversuche als Schulungsmittel für die plastischen Berechnungsmethoden des Stahlbaus. Von Peter Müller, Riehen. (12 S., 15 Abb.)	4.—
3190	Regionales Gymnasium Laufental-Thierstein in Laufen. Von Mäder & Brüggemann, Bern. (12 S., 12A)	4.50
3191	From Bath-tub vortex to pump-intake vortex. By Y.N. Chen, Winterthur. (12 S., 17A)	3.30
3192	Zur Frost-Tausalz-Beständigkeit von Beton. Von Alfred Rösli und Avo B. Harnik, Zürich. (8 S., 15 Abb.)	3.—
3194	Geotechnische Verhältnisse im Berich der Universität Zürich-Irchel. Von Valdo Longo, Zürich. (3 S., 3 Ab.)	2.80
3195	Schocksichere Dübelbefestigungen in Zivilschutzbauten. Von Erwin Kessler, Zch. (2 S., 2 Abb.)	2.30
3196	Ingenieurprobleme beim Neubau der «Winterthur-Versicherung». Von Bruno Simioni, Winterthur. (8 S., 11 Abb.)	2.50
3197	Die Geschichte des Spritzbetons. Von Pietro Teichert, Avegno. (12 S., 13 Abb.)	5.50
3198	Energiesparen durch bauliche Massnahmen im privaten und industriellen Bereich. Von Konrad Basler, Zürich. (8 S., 3 Abb.)	3.30
3199	Die Rolle des Computers im Verkehrswesen und in der Raumplanung in den 80er Jahren. Von Matthias Rapp, Basel. (8 S., 9 Abb.)	3.30
3200	Evolution ou révolution du hardware. Par Michel Dysli, Lausanne. (4 S., 4 Abb.)	3.—

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

8021 Zürich

☎ 01/201 55 36

Postfach 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.

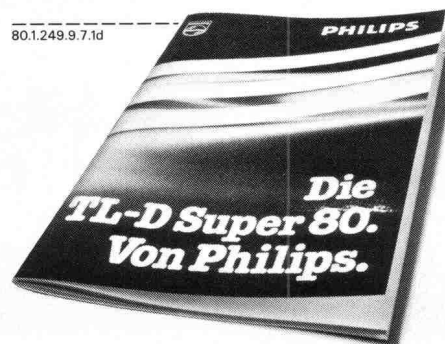
Mit einer **Lichtausbeute** von über 90 Lumen/Watt überstrahlt sie alles Gewesene.

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.

80.1.249.9.7.1d



Coupon

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

Name: _____

Firma: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an:
Philips AG, Abt. Licht, Postfach, 8027 Zürich

SIA



PHILIPS
Philips. Lichtjahre voraus.

CLIP-WALL

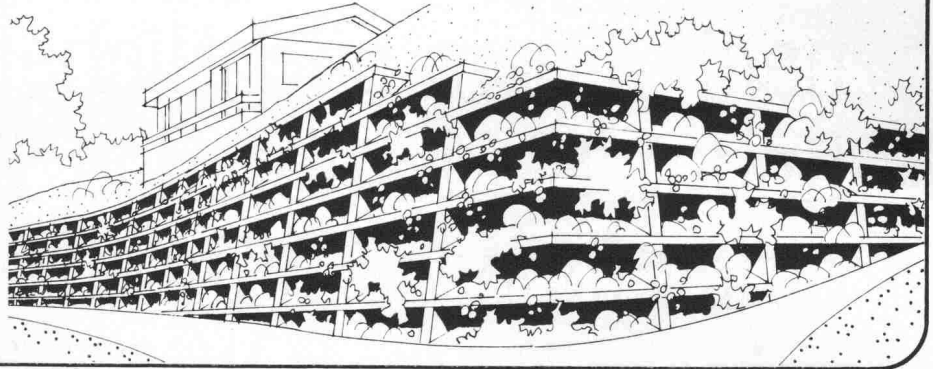
- die umweltfreundliche Stützmauer
- zum Selbstbau geeignet
- ist schallabsorbierend
- kann individuell bepflanzt werden

Verlangen Sie unverbindlich unsere Dokumentation

CLIP-WALL

Kasernenstrasse 5
3013 Bern
Tel. 031 / 42 20 02

CLIP-WALL AG

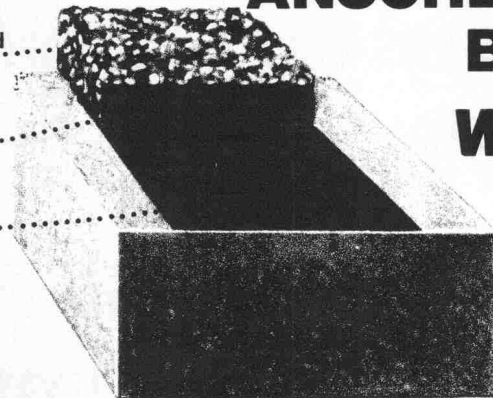


ANSCHLUSSDICHTUNG BFL MASTIX® R WASSERDICHT

Eingelegter Kiessand zwecks Kontakthaltung 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 Anschluss-träger-Kontaktfläche.



FUER WEITERE INFORMATIONEN:
MASTIX A.G.
Av. Rumine 48 – 1005 LAUSANNE
☎ 021 23 42 79

neu!



SOPRALEN®

Dichtungsbahnen aus Elastomerbitumen

für **Flachbedachungen**

für den **Brücken- und Tunnelbau**

für Abdichtung von **Unterniveau-Bauten**

Asphalt
Emulsion AG

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

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 50 16

**Ausbildungskurs
"Projektmanagement"**

Kurs 1 22./23./24. April 1980
 Kurs 2 2./3./4. Dezember 1980
 Kursdauer und -ort: 3 Tage, Regensdorf/Zürich
 Kosten: Fr. 950.--, inkl. alle Unterlagen, Unterkunft 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)

Kurs 3 Zürich, 11./12. und 18./19. November 1980
 Kursdauer und -ort: zweimal 2 Tage, Zürich
 Kosten: 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:

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

Zukunftsichere Heizsysteme



**Energie sparen
ist besser
als frieren!**

z. B.

Interdomo-Hochleistungs-Heizkessel

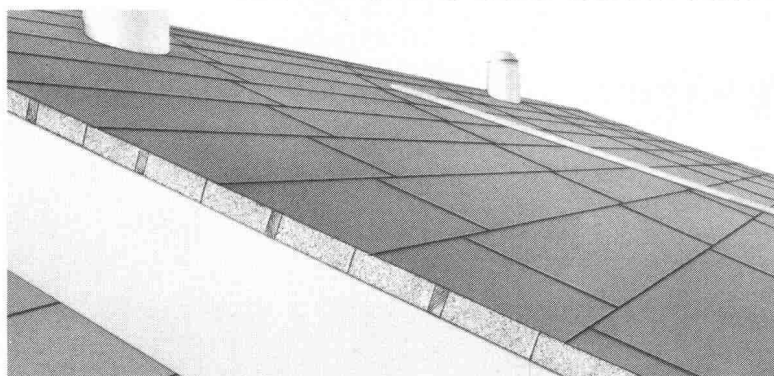


- 86 — 1510 kW Leistung
- hoher Wirkungsgrad
- bewährte Technik
- ausserordentlich preisgünstig
- Fragen Sie Ihren Installateur

Protherm AG, Butzenstrasse 39, 8038 Zürich, 01. 45 80 30
 Boswil · Cadenazzo · Crissier · Münchenbuchsee · Wil



**Ein System setzt sich durch - das
GANTNER Isolier-Unterdach
zweifellos das Unterdach der Zukunft**



Patente: Schweiz und Ausland

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

- 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

**Beratung und Vertrieb
Leganorm AG**

Feldstrasse 31 8400 Winterthur Tel. 052/25 26 16

Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

Helfenstein Holz AG

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/72 14 84

Coupon

Schicken Sie mir unverbindlich Unterlagen

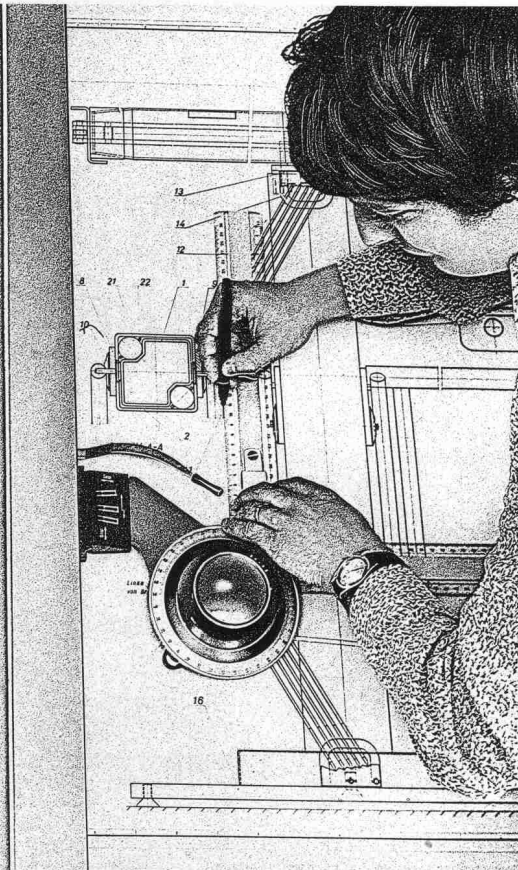
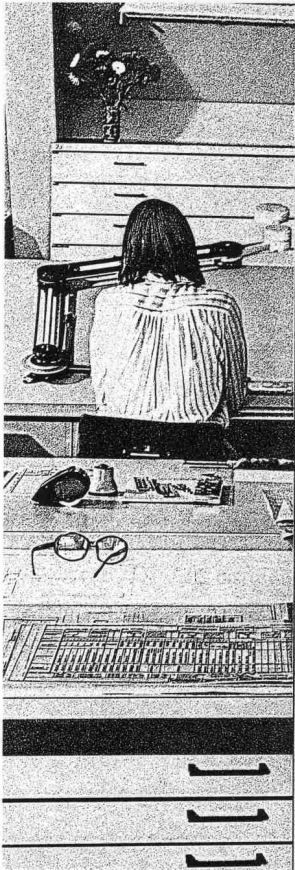
Firma _____ Branche _____

Strasse _____ Tel. _____

PLZ _____ Ort _____

Zeichnen: von RWD die Geräte - und die Einrichtung

RWD

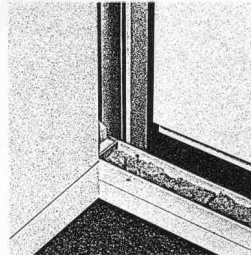


Ein abgerundetes, vollständiges und durchdachtes Programm für Architekten und Konstrukteure. Von der Laufwagen-, der Parallelogramm- und Stahlbandzeichenmaschine über Zeichenpulte, -tische und -ständer bis zum Planschrank. Konkretisierte RWD-Erfahrung.

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 71 77



RWD ist der Name nicht nur für Zeichengeräte und -einrichtungen, sondern auch für Büroeinrichtungen, Schulmöbel, Trennwände, Türen. Der Name RWD ist eine Garantie.

