

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97 (1979)
Heft: 18

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: 15.05.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der
Akademischen-technischen
Vereine

Offizielles Organ

des Schweizerischen
Ingenieur- und
Architektenvereins (SIA),
der Gesellschaft Ehemaliger
Studierender
der ETH Zürich (GEP)
und der Schweizerischen
Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang

3. Mai 1979

Heft 18

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.

Inhalt

Energietechnik/Wasser- kraftwerke

Die Wasserkraftanlage
Handeck III der
Kraftwerke Oberhasli (3)

Motorengenerator,
Synchronmotor,
elektronische
Automatiksteuerung und
Eigenbedarfsschaltungen.
Von R. Oberholzer,
M. Fiorentzis, W. Pantli und
K. Jaun, Baden 287

Erfahrungen anlässlich der
Inbetriebsetzung des
Kraftwerkes Handeck III.
Von G. Trucco und
P. Delley, Locarno 292

Quelques expériences faites
à l'occasion de la mise en
service et lors des essais
officiels des machines. Par
Jean-Emile Graeser,
Lausanne, et Pierino
Balemi, Locarno 297

Lichttechnik/Verkehr

Computergesteuerte
Strassenbeleuchtung. Von
M. Kambli, Zürich. 300

Umschau

Baugrundverdichtung:
Dynamische
Konsolidation.
Werkzeugmaschinenher-
steller gedämpft
optimistische. Erster
Sonnenenergie-gespeister
Ort der Welt. 301

Neue Bücher

Statik der Stabtragwerke.
Die zweiseitig gelagerte
Platte. Vorlesungen über
Massivbau. Technische
Schwingungslehre. 302

Mitteilungen aus dem SIA

Neuerscheinungen im
Normenwerk 302

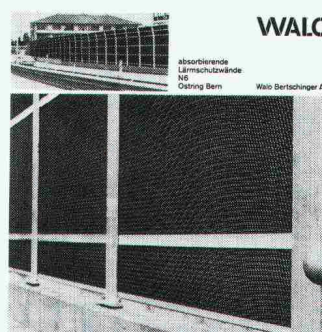
Laufende Wettbewerbe.
Wettbewerbsausstellung
Aus Technik und Wirtschaft B 65
B 66

Aus Technik und Wirtschaft.
Kurzmitteilungen,
Ankündigungen B 67
Ankündigungen/Stellenvermitt-
lung SIA/GEP B 68

Vorschau auf das nächste Heft

Umweltverträglichkeitsprüfung

zum Titelbild



Lärmschutz ist ein Teilgebiet des
Umweltschutzes und findet des-
halb im In- und Ausland immer
mehr Beachtung und Veranke-
rung in den Gesetzen. Der
Mensch hat an seinem Wohn-
und Arbeitsplatz Anspruch auf
eine Begrenzung der Schallim-
missionen. Seiner Belastbarkeit
durch Schall sind schon rein me-
dizinisch gesehen bestimmte
Grenzen gesetzt. Der Lärmpegel
sollte in Wohngebieten unter 54
Dezibel liegen. Bei Überschrei-
tung dieses Wertes werden
Schutzmassnahmen notwendig.
Die Walo-Lärmschutzwand ist
technisch, wirtschaftlich und op-
tisch ausgereift. Sie besteht aus
folgenden drei Bauteilen:
Foundation: Stahl-Rammpfosten
mit armerter Fussmauer oder
Einzelfundamenten je nach
Wandhöhe.
Stützkonstruktion: Feuerver-
zinkte Stahlstützen mit ange-
schweissten Fussflanschplatten.
Verankerung mit Kunststoffan-
kern.
Wandelemente: EMPA-geprüfte
Absorptionselemente. Befesti-
gungen aus rostfreiem Stahl.
Die Walo-Lärmschutzwand
wird nicht nur zum Schutz von
Wohnzonen eingesetzt, auch
Schulen, Heime, Spitäler und
Kirchen verlangen diesen Im-
missionsschutz. Die Walo-
Lärmschutzwand kann auch
zum Schutz gegen Industrie- und
Schiesslärm erstellt werden.

Walo Bertschinger AG
Postfach, 8023 Zürich

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 120.-
½ Jahr Fr. 63.50
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. 130.-
½ Jahr Fr. 68.50
Einzelnummer Fr. 6.-

Mitteilungen betreffend
Adressänderungen,
Abonnemente
und Bezug von Einzelnummern
sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
Rüdigerstrasse 1
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 202 60 91

Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale
Werbung, Hauptsitz:
Beckenhofstrasse 16,
8035 Zürich
Tel. (01) 26 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
1007 Lausanne

No 8/79

suisses de construction,
par Fritz Marti 70

EPFL B30, 84

Bibliographie 73, 84

Foire Suisse
d'Echantillons 1979 B30

Editorial

Construction: la clause
du besoin?, par
Jean-Pierre Weibel 69

Géotechnique
Mesure de la perméabilité
dans le plan des géotextiles
non-tissés, par Jean-
Marie Rigo 74

Informations SIA 78

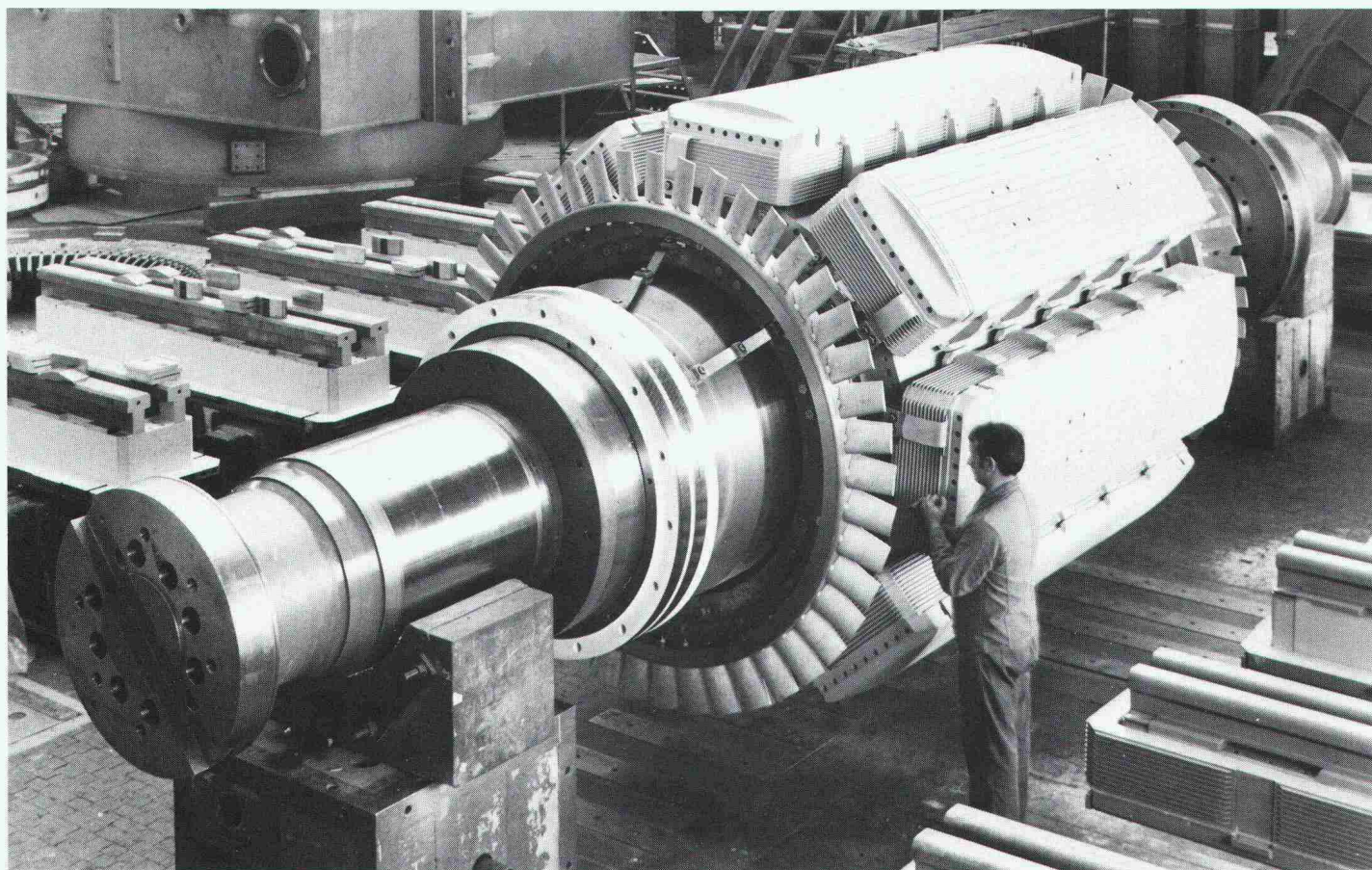
Industrie de la construction

Activité nationale et inter-
nationale des entreprises

Marché de l'emploi 78

Nécrologie
Daniel Bonnard (1907-1979) 83

Ihr Lieferant für elektrische Ausrüstungen



Werkmontage eines Rotors 100 MVA, 750 U/min für Kraftwerke Oberhasli, Grimsel II – Ost

Seit 1891 plant und baut Brown Boveri elektrische Ausrüstungen für jede Art hydraulischer Kraftanlagen.

Für die Anlage Handeck III der Kraftwerke Oberhasli AG, Innerkirchen (Schweiz), lieferte Brown Boveri neben dem mit einer Isogyre-Turbine gekuppelten 60-MVA-Motor-Generator für 1000 U/min einen 10-MVA-Synchronmotor für den Direktantrieb einer Speicherpumpe, die Mittelspannungsschaltanlage, die Eigenbedarfstransformatoren sowie Synchronisier-, Regel-, Steuer- und Schutzapparaturen.

Neuere Bestellungen für alpine hydraulische Kraftanlagen:

2 polumschaltbare Motor-Generatoren
70/42,5 MVA, 500/375 U/min
für Österreichische Draukraftwerke,
Malta-Oberstufe

2 wassergekühlte Rotoren mit Lagerung
325 MVA, 500 U/min
für Tiroler Wasserkraftwerke, Silz

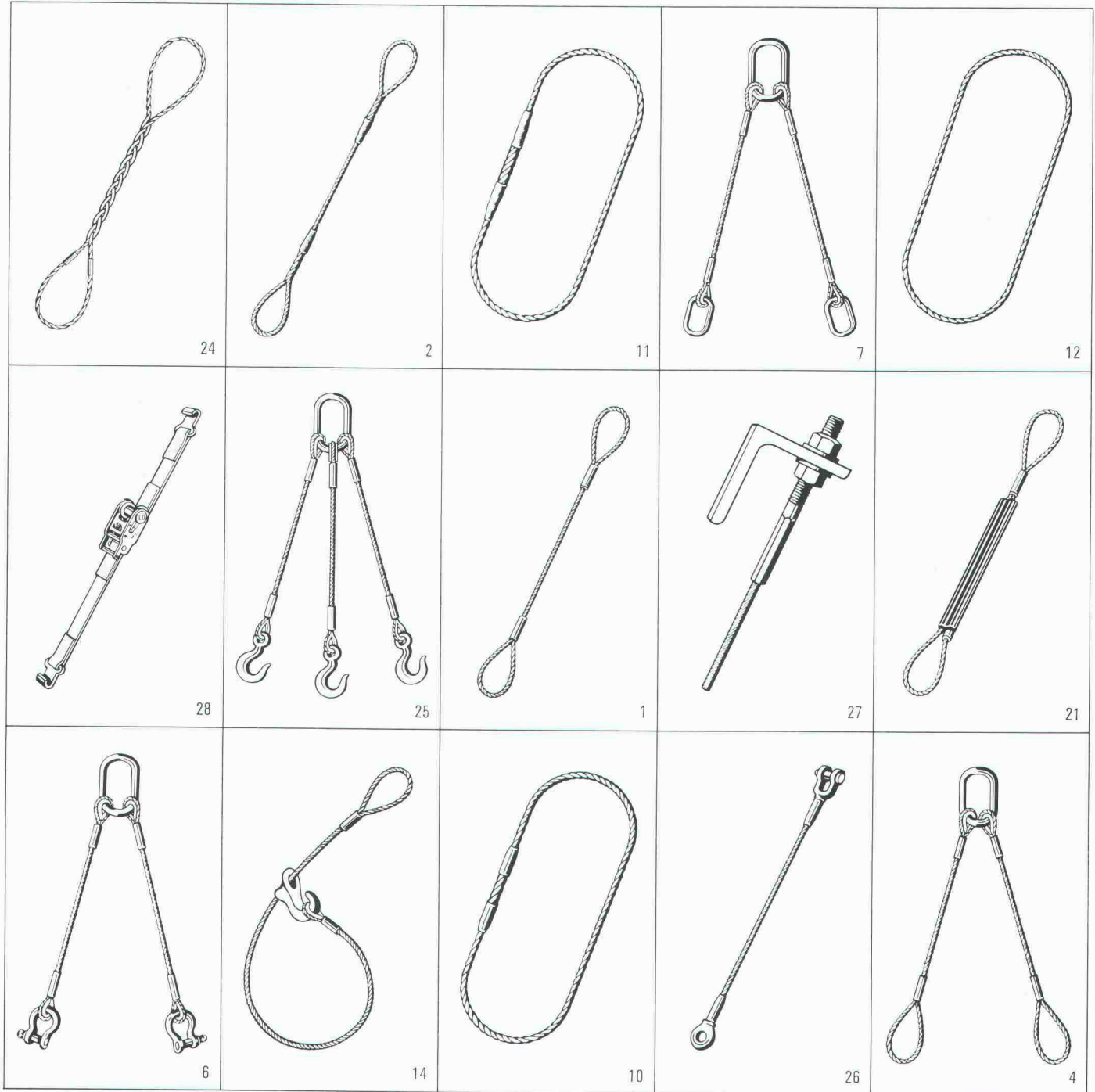
4 Motor-Generatoren
100 MVA, 750 U/min
für Kraftwerke Oberhasli, Grimsel II – Ost

1 Generator (vertikal)
140 MVA, 375 U/min mit statischer Erregung
für Electra Massa S.A., Lausanne,
Bitsch/Wallis

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie.
CH-5401 Baden/Schweiz

BBC
BROWN BOVERI

Man hebt alles richtig – mit den Struppen aus Brugg



Struppenherstellung ist Vertrauenssache. Was wir hier zeigen, ist nur ein kleiner Querschnitt.

Wir produzieren Struppen nach Mass. Für alle Aufgaben, für alle Ansprüche. Für Bauplätze und Warenumsschlagstellen. Hier werden vor allem zwei Dinge gefordert: Sicherheit und Zweckmässigkeit.

Denn Zeit ist Geld. Besonders dann, wenn Heben und Transportieren von Lasten in einen kostspieligen Arbeitsprozess integriert sind.

Weil wir an die Praxis denken, sind unsere Struppen etikettiert – mit der zulässigen Last. Die rechnerisch nicht erfassbaren Einflüsse, wie z.B.

ruckartige Belastung oder Kantendruck, sind mitberücksichtigt. Deshalb gilt grundsätzlich: 7fache Sicherheit!

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme! Denn wer Güter richtig heben will, muss sie richtig in den Griff bekommen.



Kabelwerke Brugg AG, 5200 Brugg, Telefon 056 41 11 51

PRONOUVO® 1099

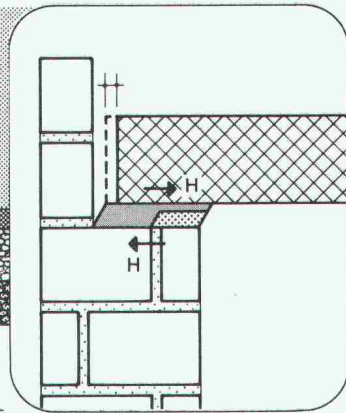
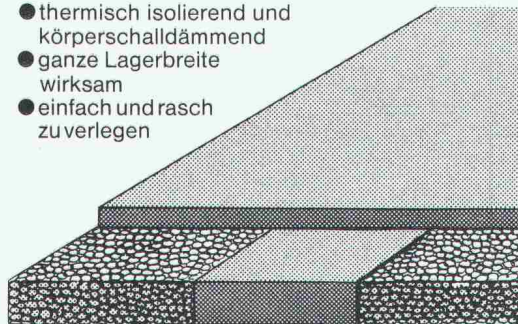
das robuste Deformationslager

Unser bewährtes Deformationslager besteht aus einem einheitlichen Material – Pronouvo-Kork von unterschiedlicher Weichheit. Eingesetzt wird es für die Auflagerung von Dachplatten auf Mauerwerk. Es nimmt durch elastisches Verformen Bewegungen der Betonplatten infolge Schwinden oder Temperaturänderungen auf.

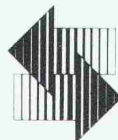
Eigenschaften des Hochbaulagers 1099:

- solid, gute Festigkeit auf ganzer Breite
- dauernde Funktionstüchtigkeit
- günstiges Deformationsverhalten

- thermisch isolierend und Körperschalldämmend
- ganze Lagerbreite wirksam
- einfach und rasch zu verlegen



Verlangen Sie die Beratung unseres technischen Dienstes. Aufgrund Ihrer Pläne erarbeiten wir Ihnen gerne Verlegepläne, Lagerlisten und Offertunterlagen.



Neue Pronouvo-Kork AG

Fabrik für Schall-, Schwingungs- und Bausolierung
Baumackerstrasse 53, Postfach, 8050 Zürich
Telefon 01/46 55 62, Telex 57040

LUMILUX die neue Fluoreszenzlampe



mit 10% Energieersparnis

- Maximale Helligkeit
- De Luxe-Farbwiedergabe
- Einfach austauschbar

Verlangen Sie die LUMILUX-Dokumentation
bei OSRAM AG, Postfach 638, 8401 Winterthur

OSRAM

Oertli wird fünfzig. Das Erdöl wird immer teurer. Also tun wir etwas.

Es ist soweit. In diesem Jahr feiert Oertli seinen fünfzigsten Geburtstag.

Und wie das so ist nach so vielen Jahren, macht man sich bei einem solchen Anlass allerhand Gedanken.

Ein halbes Menschenleben hat uns schliesslich nicht nur Kraft, Stärke und in vielerlei Hinsicht auch Bedeutung gegeben. Wir sind auch an Erfahrungen reicher geworden. An Vernunft. Und an Einsicht.

Das heisst, wir sind gewiss zu Recht ein wenig stolz auf das, was hinter uns liegt. Und darauf, wie wir uns in fünfzig Jahren mit Öl- und Gasbrennern in weiten Teilen der Welt einen gut klingenden Namen gemacht haben.

Aber es gibt ein paar Tatsachen und Ereignisse, gerade der jüngsten Zeit, die uns mit etwas Sorge erfüllen. Sie wissen, was wir meinen. Es ist die Sorge um den Bestand der Rohstoffe und die Zufuhr an Energie, die für Sie und auch für uns lebenswichtig ist.

Oertli präsentiert energiesparende Gebäudesysteme.

Es wird selbstverständlich noch eine gute Weile dauern, bis der aktuelle Stand der Technik überholt ist. Und wir auf das verzichten können, was uns heute zur Verfügung steht.

Bis dieser ferne Tag aber anbricht, genügt es nicht, sich nur einzuschränken und bloss dafür zu sorgen, dass weniger Öl ins Feuer gegossen wird. (Letztlich haben auch wir in der Vergangenheit gelernt, dass sich die Zukunft immer nur in der Gegenwart verändern lässt.)

Wir müssen schon heute nach Ideen für morgen suchen.

Sie gilt es jetzt ausfindig zu machen, zu fördern und zu unterstützen.

Denn gerade dank ihnen sind wir womöglich irgendwann in der Lage, mit den vorhandenen Mitteln etwas haushälterischer umzugehen. Neue Quellen zu erschliessen. Und unsere Umwelt weniger zu belasten.

Einen gezielten Beitrag dazu möchten wir nun mit unserer Jubiläums-Ausschreibung leisten:

Wir suchen und prämiieren in diesem Jahr mit einem namhaften Betrag neue Systeme, die in der Schweiz bereits heute mithelfen, in Gebäuden Energie zu sparen.

Diese neuen Lösungen, die einen Beitrag zur Verminderung des Energieverbrauchs (zum Beispiel mittels neuer Gebäudetechniken oder Nutzung von Abwärme oder Umweltenergie) beinhalten müssen, können von jedermann mit ständigem Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz eingereicht werden. Von Architekten, Bauherren, Ingenieuren, Beratern – von Ihnen.

Alle Einsendungen werden von einer ausgewählten Fachjury beurteilt.

Das Ergebnis endlich möchten wir später für Schulung und Unterricht den wichtigsten Ausbildungsstätten zur Verfügung stellen. Und Architekten und Ingenieure selbst erfahren darüber in einer Informationskampagne, die von Oertli eigens zu diesem Zweck geplant ist.

Für eine neue Zukunft.

Mit all dem, so meinen wir, könnten wir ein gutes Stück mithelfen, dass der Gedanke an energiesparende Systeme in der breiten Öffentlichkeit ein wenig populärer wird.

Auszug aus der Oertli-Ausschreibung

Aufgabe

Gesucht werden in der Schweiz in Betrieb stehende Gebäude, in denen im Bereich der Energietechnik neue Technologien realisiert wurden.

Die Lösung muss einen originellen Beitrag zur Verminderung des Energieverbrauchs, z.B. mittels passiver Gebäudetechnik oder Nutzung von Abwärme und Umweltenergie etc., beinhalten.

Gesucht werden Lösungsbeiträge insbesondere aus den Fachbereichen Heizung, Warmwasser, Klimatisierung und Beleuchtung.

Von der Ausschreibung ausgeschlossen sind Anlagen im Bereich der industriellen Verfahrenstechnik.

Die zur Ausschreibung eingereichten Anlagen müssen mit einem Fragebogen charakterisiert werden.

Im weiteren ist durch einen Kurzbeschrieb, ca. 2 DIN A4-Seiten, die besondere Charakteristik der Anlage darzustellen.

Zur Beurteilung können zusätzlich Fotos, Pläne, Schemata und Berechnungen beigelegt werden.

Die Jury ist in der Interpretation ihrer Aufgabe weitgehend frei.

Die 4 hauptsächlichen Beurteilungskriterien sind jedoch:

- Originalität
- Kosten/Nutzen-Verhältnis
- Einsparung von nicht regenerierbaren Brennstoffen
- Integration im Gebäudesystem

Teilnahmeberechtigung/Teilnahmebedingungen

Teilnahmeberechtigt sind alle natürlichen und juristischen Personen, die ihren ständigen Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz haben und nicht mit einem Jurymitglied verwandt sind. Von der Teilnahme ausgeschlossen sind die Jurymitglieder sowie die Mitarbeiter der Firma Oertli AG Dübendorf. Die Teilnehmer müssen (allein oder als Gruppe) ein Gebäude oder Energiesystem präsentieren, das die Aufgabenstellung erfüllt. Teilnehmer können Fachleute aus den Bereichen Architektur, Bauwesen, Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär, Elektroinstallation, Energieberatung oder eine Gruppe dieser Personen sein, die das erwähnte Objekt/System geplant oder erstellt haben.

Von einem Gebäude kann nur eine Eingabe beurteilt werden. Werden für Gebäude gleichzeitig mehrere Eingaben eingereicht, wird durch die Jury eine Eingabe ausgewählt.

Das Urheberrecht der eingereichten

Unterlagen bleibt beim Einsender.

Der Einsender erklärt sich damit einverstanden, dass die Arbeiten ganz oder in Teilen unentgeltlich veröffentlicht werden können. Eventuell zur Veröffentlichung noch zusätzlich erforderliche Unterlagen werden dem Einsender vergütet. Im Zusammenhang mit einer solchen Veröffentlichung darf der Name des Einsenders nur mit dessen Zustimmung bekanntgegeben werden.

Termine

Eingabe der Unterlagen

Die Unterlagen sind komplett bis 7. September 1979 an die folgende Adresse einzureichen:

Oertli AG Dübendorf
Ausschreibung
8600 Dübendorf, Zürichstrasse 130

Für allfällige Fragen zur Ausschreibung steht den Teilnehmern das Ausschreibungssekretariat bis 29. Juni 1979 zur Verfügung.

Veröffentlichung der Ergebnisse

Die Präsentation der prämierten Eingaben erfolgt öffentlich im Laufe des Monats Oktober 1979.

Die Teilnehmer an der Ausschreibung werden über die Entscheide der Jury schriftlich direkt informiert.

Preissumme

Die Preissumme beträgt sFr. 50.000.- Die Jury kann die Preissumme auf verschiedene Preisträger aufteilen.

Jury

Die Jury besteht aus folgenden Fachleuten:

Prof. Dr. D. Altenpohl, Zürich
C. U. Brunner, dipl. Arch. ETH/SIA, Zürich
L. Füßessery, dipl. Arch. ETH/SIA, Amt für eidgenössische Bauten, Lausanne
Dr. P. Kesselring, dipl. Phys. ETH, EIR Würenlingen
R. Sagelsdorf, dipl. Bauing. ETH, EMPA Dübendorf
H. Steinemann, Energieing., Rudolfstetten
H. Rüegg, dipl. Ing. ETH, MBA, Delegierter des Verwaltungsrates der Oertli AG Dübendorf

H. Rüegg führt den Vorsitz der Jury. Die Jury entscheidet autonom, entsprechend den von ihr selbst definierten Kriterien. Zur Beratung der Arbeiten kann die Jury Fachexperten zuziehen. Diese Fachexperten haben in der Jury kein Stimmrecht. Die Entscheide der Jury können nicht angefochten werden.

Und somit letztlich ebenfalls dazu beitragen, dass diese neue Zukunft, von der wir sprechen, eines Tages Wahrheit wird.

Wenn uns das als Oertli auch nur ein bisschen gelingt, hat sich der wirkliche Sinn unseres Jubiläums bereits gelohnt.

Denn schliesslich sind wir nicht fünfzig Jahre alt geworden, weil wir immer gefeiert haben. Sondern weil wir immer etwas getan haben.

50
JAHRE
ANS. ANN.

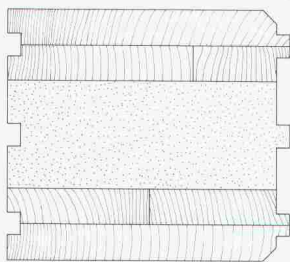
OERTLI

Oertli AG Dübendorf
ein Unternehmen der Walter Meier Holding AG
8600 Dübendorf, Zürichstrasse 130, Tel. 01-82105 11

Was ist neu und noch wärmer als Holz? Und was ist stabiler als Holz allein?

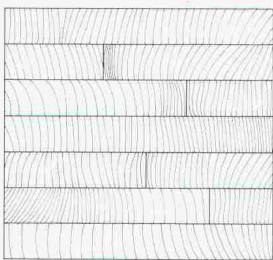
Neu und wärmer als Holz sind zwei Schichten Holz. Mit einer wärmenden und isolierenden Schicht Polystyrol dazwischen:

Ysox®-Sandwichbalken.



Stabiler als Holz allein ist Holz und Holz mit Leim:

Brettschichtträger.



Diese beiden Produkte stellen wir jetzt auf unserer Hochfrequenzverleimanlage im Durchlaufverfahren her. Sie sind im Bauwesen universell verwendbar.

Und mehr als das: Durch sie wird der Chaletbau; werden der Mischbau, Ingenieurholzbauten in eine neue Phase treten. Natürlich, das bleibt zu beweisen.

Gerne! Bitte senden Sie uns den Coupon da unten zu. Der Beweis kommt postwendend.

Bitte senden Sie mir nähere Unterlagen über YSOX-Sandwichbalken und Brettschichtträger.

Adresse:

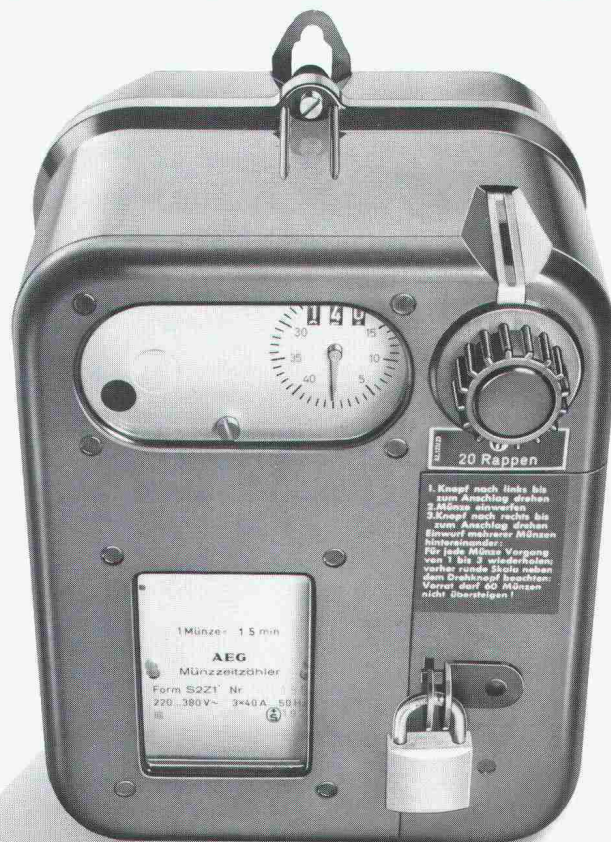
Frutiger
Holzbau

Frutiger Söhne AG Holzbau
Töpferweg 16
3613 Steffisburg-Station
033/37 71 71



In Waschküchen...

...Trocknungsanlagen, Kegelbahnen, in Beleuchtungsanlagen, Saunas oder Solarien ermöglichen AEG Münzschaftautomaten einfaches Einziehen fälliger Kosten. Und das mit einem Zählwerk nach Mass. In elf Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Für Zäner, Zwänzger und Füzger. Oder Fränkler, Zweifränkler und Wertmarken. **Fr. 354.-**



AEG Münzschaftautomaten – Zählen und Kassieren nach Mass.

AEG

ELEKTRON AG

Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN
8804 Au ZH, Telefon 01 783 0111

Westschweiz: Prodélec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

3/015/472/508/79



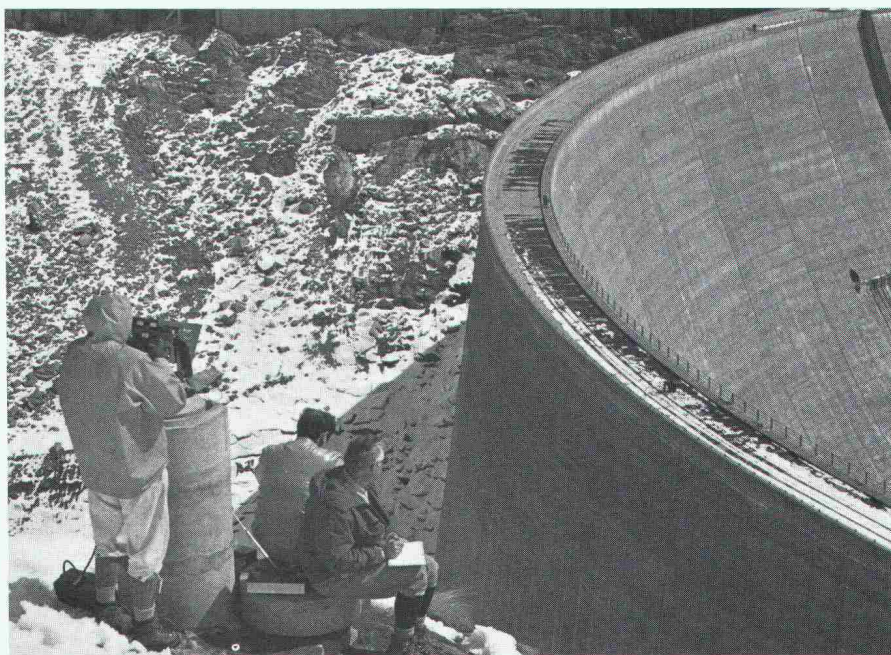
Wo es um die Sicherheit von Bauwerken geht, sind Kern-Präzisions-Messinstrumente am richtigen Ort

Für die Messung von Distanzen bis 2500 m:

Mekometer ME 3000

Elektrooptisches Präzisions-Distanzmessgerät mit der extrem hohen Genauigkeit von $\pm (0,2 \text{ mm} + 1 \cdot 10^{-6} \text{ D})$ und einer Reichweite von 2,5 km. Digitale Distanzanzeige, auf 0,1 mm ablesbar. Vielseitige Anwendung: Deformationsmessungen an Bauwerken, grossräumige Rutschungs- und Verschiebungsmessungen, Präzisions-Absteckungen und Grundlagenvermessung.

Das Mekometer bei der Kontrollmessung an einer Staumauer



Für die Messung von Längenänderungen im Distanzbereich von 50 m:

Distometer ISETH

Präzisionsgerät zur genauen Bestimmung von Längenänderungen mit Hilfe von Invardrähten. Messgenauigkeit $\pm 1 \cdot 10^{-6} \text{ D}$, Länge des Invardrahtes 1–50 m, Messbereich für Längenänderungen 100 mm.

Besondere Vorteile: Möglichkeit zum Messen in beliebig geneigter, auch senkrechter Richtung, problemlose Disposition der Messanlage.

Anwendung: Deformationsmessungen an Bauwerken aller Art.

Deformationsmessung eines Tunnelprofils mit dem Distometer ISETH

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

Senden Sie mir bitte ausführliche
Unterlagen über

- ☐ Mekometer ME 3000
☐ Distometer ISETH

Name: _____

Beruf: _____

Adresse: _____

Fachliteratur zur **DIN 1045**

Änderungen in den neuen Stahlbetonbestimmungen

**DIN 1045, Ausgabe Dezember 1978 – Einführungs-
erlaß zur Norm**

Bearbeitet von Peter Funk

199 Seiten, 126 Bilder, 66 Tabellen. 17x24 cm. 1979
Broschur DM 35,- ISBN 3-433-00841-8

Beton-Kalender 1979

Taschenbuch für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau
sowie die verwandten Fächer – 68. Jahrgang

Schriftleitung: Gotthard Franz

Teil I und II zusammen 2054 Seiten, 1042 Bilder, 444 Tafeln
und Tabellen. DIN A 6. 1979
Kunststoffeinband DM 72,- ISBN 3-433-00828-0

Schriftenreihe Deutscher Ausschuß für Stahlbeton

Heft 220 – 2. Auflage!

**Bemessung von Beton- und Stahlbetonbauteilen nach
nach DIN 1045, Ausgabe Dezember 1978**

Von Emil Grasser, Karl Kordina und Ulrich Quast

2., überarbeitete und erweiterte Auflage.

Etwa 110 Seiten. DIN A 4. 1979

Broschur etwa DM 50,- ISBN 3-433-00844-2

Erscheinungstermin: April/Mai 1979

Heft 240

**Hilfsmittel zur Berechnung der Schnittgrößen und
Formänderungen von Stahlbetontragwerken nach
DIN 1045**

Bearbeitet von Emil Grasser und Gerd Thielen

2., überarbeitete Auflage.

74 Seiten, 32 Bilder, 38 Tafeln. DIN A 4. 1978

Broschur DM 28,- ISBN 3-433-00691-1

Heft 300

Hinweise zur DIN 1045, Ausgabe Dezember 1978

Bearbeitet von Dieter Bertram und Herbert Deutschmann

Erläuterungen der Bewehrungsrichtlinien

Von Gallus Rehm, Rolf Elgehausen und Bernd Neubert

Etwa 50 Seiten. DIN A 4. 1979

Broschur DM 35,- ISBN 3-433-00845-0

Erscheinungstermin: April 1979

VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN
BERLIN MÜNCHEN DÜSSELDORF

Kampf dem Taubenmist!

Verwilderte Haustauben werden oft die fliegenden Ratten
unserer Städte genannt. Nicht zu Unrecht: Der scharfe Taubenkot
zerfrisst das Mauerwerk, macht die Gebäude unansehnlich.
Die meisten Tauben sind zudem Bazillenträger und verbreiten
Ungeziefer.

Deshalb: Halten Sie die Tauben von Gebäuden fern!

Rentokil, das weltweit führende Schädlingsbekämpfungs-
Unternehmen, hat eine Methode entwickelt, welche den Tauben
auf einfache und für die Tiere unschädliche Art das Anfliegen von
Gebäuden verunmöglicht.

Allein in der Schweiz hat Rentokil bis anhin über 500 Privat-
und Geschäftshäuser, Museen, Rathäuser, Theatergebäude und
Kirchen erfolgreich vor Tauben geschützt.

Rentokil führt die Tauben aufs Glatteis.

Verlangen Sie einen Kostenvoranschlag mit Prospekt und Referenzliste.

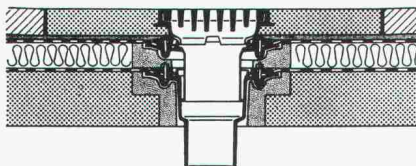


RENTOKIL AG

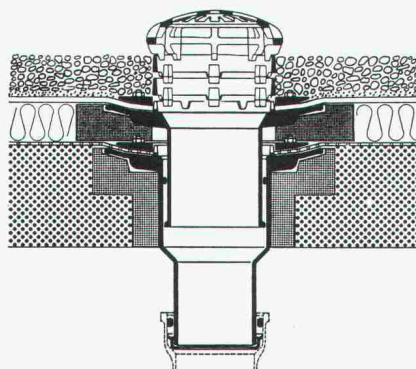
Kronenstrasse 37, 8006 Zürich
Telefon 01. 60 26 64

Niederlassung Genf: 7, rue Voltaire, 1201 Genf
Telefon 022. 44 48 00

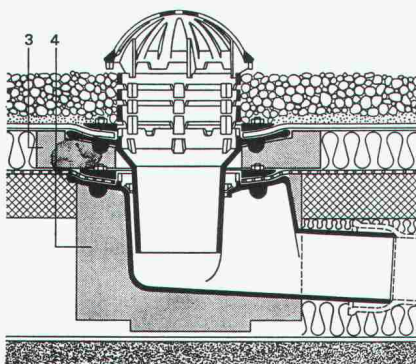
Flachdachablauf Guss zweiteilig,
Isolerring, Isolierkörper.
Flachrost befahrbar, 150 KN Prüfkraft



Flachdachablauf Guss zweiteilig mit
Kugelrost, Isolerring, Isolierkörper,
Distanzringe 25+35 mm Höhe,
auch mit Flachrosten rund oder
quadratisch lieferbar.



Flachdachablauf Guss zweiteilig,
seitl. Auslauf 3° mit Kugelrost,
Isolerring, Isolierkörper,
Distanzringe 25+35 mm Höhe.



Weitere Zubehörteile:

Heizringe, Heizstäbe, Flachroste rund
und quadratisch 15+150 KN Prüfkraft

PASSAVANT

Flachdachabläufe

aus Guss — die sichere, problemlose Flachdachentwässerung.

Das bewährte Baukastensystem aller PASSAVANT-Flachdachabläufe erlaubt das Ueberbrücken jeder Höhe, ohne den untersten einbetonierten Ablaufkörper zu verändern.

IKP-Zulassung 1074

Verlangen Sie Unterlagen bei:

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

Adresse:

SIA 10

Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI~ eine Alternative für Ihre Personalvorsorge!

● Das Ziel

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)

● Die Vorteile

die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine **Selbsthilfeorganisation** der technischen Verbände mit **Selbstverwaltung** (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)

● Die Sicherheit

ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch **neutrale Experten**;
durch die **Rückversicherung bei 6 schweizerischen Versicherungsgesellschaften**;
dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch **eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften** der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Verlangen Sie weitere Informationen bei:
Pensionskasse SIA STV BSA
FSAI
Waisenhausplatz 25
Postfach 2613
3001 Bern, Tel. 031/ 22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:

Name: _____

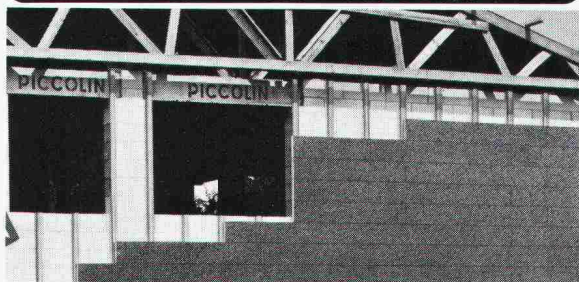
Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:



Hochwertiger Glasfaserbeton in der Fassadenausführung (standard) oder (nach Mass). Die hinterlüftete CEMFOR-Fassade setzt neue Massstäbe: Ausserordentlich widerstandsfähig gegen Beschädigung und alle Witterungseinflüsse • Formstabil • Nicht brennbar • Durchgefärbt oder versiegelte Acryldispersionsbeschichtung • Wartungsfrei • Natürliche Alterung durch raffiniert geformte Oberfläche • Oberflächengestaltung nach Wunsch • Einfache Montage • Gute Bearbeitbarkeit • Preisgünstig.

Verlangen Sie ausführliche CEMFOR-Dokumentation.

Hinterlüftete CEMFOR-Fassaden setzen neue Massstäbe!

Teiche und Biotope mit Sarnafil®



Die grüne Sarnafil-Kunststoff-Dichtungsbahn wurde speziell für die Abdichtung von Teichen und Biotopen geschaffen. Sie genügt den hohen Anforderungen (mechanische Beanspruchung, Wurzelbeständigkeit usw.) und passt sich der natürlichen Umgebung farblich an. Sarnafil-Abdichtungsbahnen werden nach Mass im Werk (bis ca. 80m²) angefertigt, bei grösseren Anlagen auf der Baustelle.

Verlangen Sie technische Unterlagen.



Sarna

Sarna Kunststoff AG 6060 Sarnen / Schweiz
Postfach 12
Telefon 041 66 0111

BON Bitte senden Sie mir Ihre technischen Unterlagen und Materialmuster für Teichauskleidungen.

Name/Vorname _____

Beruf _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

SIA B.79



Wasserbau + Rammarbeiten

- Pfahlfundationen mit
 - Schleuderbeton-Fertigpfählen 24, 35, 45 cm Durchmesser, kuppelbar
 - Holzpfehlen
 - Stahlträgern
- Probelastungen für Pfahlfundationen
- Spundwandarbeiten
- Grundwasserabsenkungen, System Wellpoint
- Wasserbau
 - Hafenbauten
 - Schwimm- und Saugbaggerarbeiten
 - Unterwasserarbeiten
 - Transporte mit Lastschiffen

KIBAG AG, 8806 BAECH

Telefon 01 / 784 55 55

Filialen in Davos, Horn TG, Landquart, Langnau LU
St. Gallen, Zug, Zürich

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

präsentieren:

SIPOREX	CEMFOR
LAMIT	PICCOLIN
schiedel isolierkamin	Braas-Redland Betonziegel
ZZ Cheminée-Zug	BERATT
calmo	Isodach
RÖBEN-KLINKER	Zell-Ton
Kalksandsteine	preLam - prenorm
Braas-Atelierfenster	Betonelemente

Bei uns finden Sie aber nicht nur alle Produkte für den Rohbau, sondern auch das (Wissen-wie) für deren Anwendung.

Dank langjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten können wir Sie heute fachmännisch und kompetent beraten – und sind auch morgen noch für Sie da. Darauf sind wir stolz.

Zürcher Ziegeleien

Giesshübelstr. 40, 8021 Zürich, Tel. 01-35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG

St.-Leonhardstr. 32, 9001 St.Gallen, Tel. 071-22 32 62

Baustoffe AG Chur

Pulvermühlestr. 81, 7001 Chur, Tel. 081-24 46 46

Das erste schweizerische Grundlagenwerk zum Thema

Grundlagen
Foundationen
Tragstruktur

von Ruedi Hungerbühler,
Architekt HTL, SWB
Mitarbeit: H. R. Hafner,
Architekt HTL

1. Auflage 1979, etwa
268 Seiten, 314 Zeichnungen,
Grossformat 23,5×29,7 cm,
Fr. 130.—
Herausgegeben vom Bau-
fachverlag Zürich/Dietikon

Zum erstenmal liegt eine moderne, umfassende Darstellung der Konstruktion im Hochbau vor, die auf den Verhältnissen des schweizerischen Bauwesens aufgebaut ist.

Das Schergewicht liegt bei der sorgfältigen Vermittlung der neuzeitlichen technischen Grundlagen zum jeweiligen Themenkreis. Im bauphysikalischen Teil sind die neuesten SI-Einheiten berücksichtigt.

Das Buch wendet sich an alle im Hochbau beschäftigten Berufsgruppen. Es ist vom

Stoff her auf die Stufe der Höheren Technischen Lehranstalten zugeschnitten, setzt jedoch keine wesentlichen Mathematikkenntnisse voraus. Die Erläuterungen sind mit einem Minimum an Formeln versehen, welche sowohl für den Lernenden wie auch für den Praktiker ohne weiteres verständlich sind.

Die fachliche Erarbeitung und die praktische Anwendung des Wissens, das dieses Werk vermittelt, schafft eine fruchtbare Verbindung vom Lernenden zum erfahrenen Praktiker.

Ein unentbehrliches
Fachbuch für:

Architekten
Bauplaner
Bauleiter
Bauingenieure
Baumeister
Bauführer
Bautechniker
Baulehrer
Bauschüler
Aus- und Weiterbil-
dung im Hochbau
Hochbauzeichner

Ebenfalls im Baufachverlag erschienen:

Dr. H. J. Reber, Rechtsanwalt
**Rechtshandbuch für Bauunternehmer,
Bauherr, Architekt und Bauingenieur**, Fr. 59.—

A. Lardelli, Ing.-Techn. HTL
Messen und Vermessen. Fr. 49.—

Leopold König, dipl. Bauing. ETH
Einführung in die Baustatik, Fr. 19.50

M. Blumer, dipl. Ing. ETH / SIA
Bauführung, Fr. 69.—

Fritz Doswald, dipl. Ing./Arch. ETH/SIA/BMA
Planen und Bauen in heissen Zonen, Fr. 56.—

J. Brandenberger / E. Ruosch, dipl. Ing. ETH
Ablaufplanung im Bauwesen, Fr. 26.—
Projekt-Management im Bauwesen, Fr. 26.—

Peter Storck, Bauing. SIA
Feldbuch für die Bauvermessung, Fr. 14.50

H. Bertet / M. Bissegger, Architekten
Fachzeichnen für Maurerlehrlinge, Fr. 14.50

Bestellung

Ich/wir bestelle(n)

_____ Expl. Konstruktion im Hochbau
(erscheint Ende Mai) zu Fr. 130.—

_____ Expl. _____

_____ Expl. _____

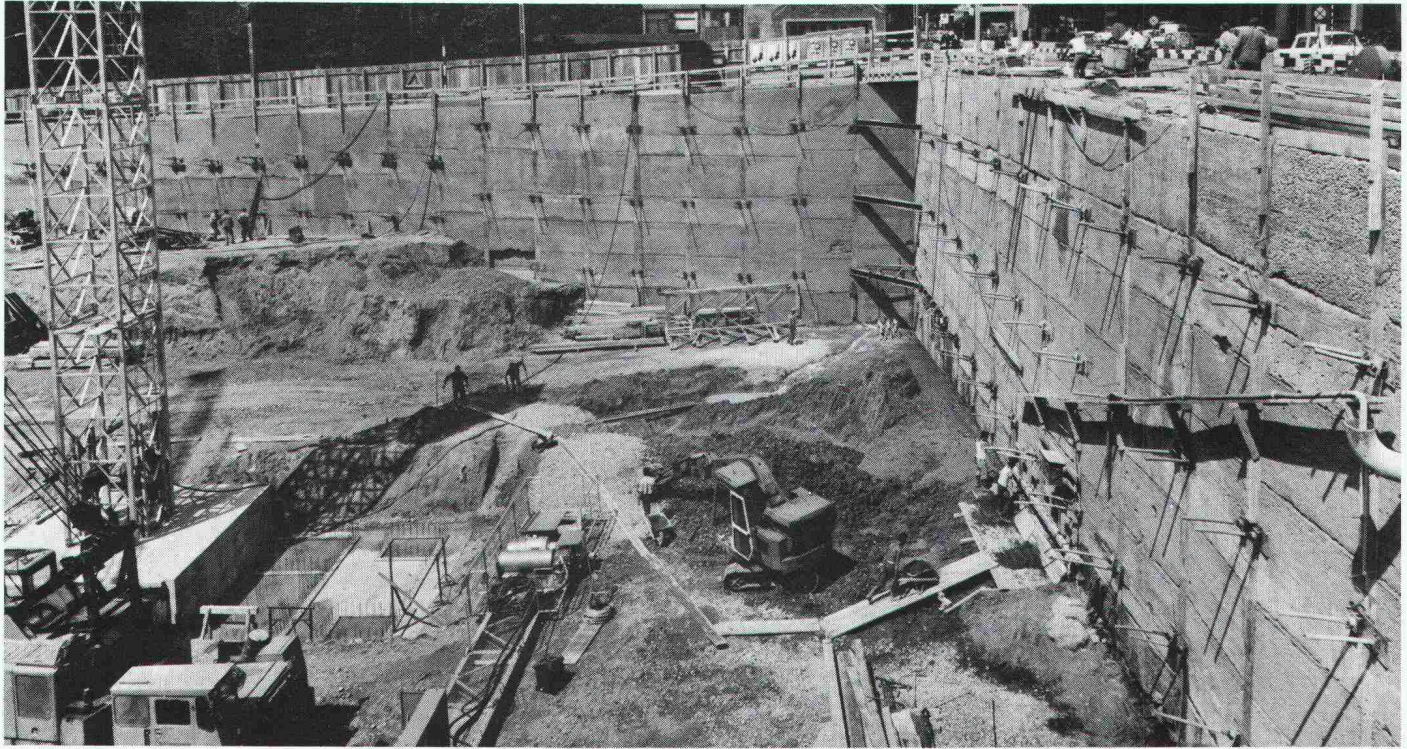
Name/Firma

Strasse

PLZ / Ort

Einsenden an: Impressum Buchservice,
Versandbuchhandlung, Schöneeggstr. 35,
8953 Dietikon. Tel. 01 / 740 76 73

Jeder Baugrund ist ein Grund für Dicht. Denn: Sie wollen anderen keine Grube graben.



Wer bauen will, braucht eine Baugrube. Und die muss er bei unseren beschränkten Raumverhältnissen oft genug genau vor des Nachbarn Tür graben. Da heisst es, sich abzusichern.

Dicht ist Fachmann für sämtliche Spezialarbeiten, die bei senkrechten Baugrubenabschlüssen anstehen. Und bietet Ihnen dank einem vielseitigen Programm – es umfasst sowohl Rühlwände (sog. Berliner Verbau) wie Pfahlwände in aufgelöster Weise, Tangential- wie überschnittene Pfahlwände und Vorsepannanker – in jedem Fall die Gewähr für die sicherste und kostengünstigste Lösung des tiefsitzenden Problems.

Baugruben lassen sich also auch erstellen, ohne dass man anderen damit eine Grube gräbt. Jedenfalls, wenn Dicht dabei ist. Denn

**Auf Dicht
kann man
bauen.**

Und hier die anderen 4 guten Gründe, auf Dicht zu bauen:

1. Sie wollen genau wissen, worauf Sie bauen:

Dicht führt für Sie fachmännische Baugrunduntersuchungen durch.

2. Sie wollen festen Boden unter den Füßen haben:

Dicht hat sich als Spezialist für sämtliche Pfahlgründungs-Methoden bestens bewährt.

3. Sie wollen Ihre Pläne nicht ins Wasser fallen lassen:

Dicht legt Baugruben gründlich trocken.

4. Sie wollen grundsätzlich auf Nummer sicher gehen:

Dicht garantiert den Einsatz moderner Maschinen und Methoden und einen reibungslosen rückwärtigen Dienst.



Dicht AG

9001 St. Gallen
Rosenbergstrasse 76
Telefon 071-23 16 45

6003 Luzern
Pilatusstrasse 38
Telefon 041-23 44 18

3007 Bern
Monbijoustrasse 114
Telefon 031-45 30 34

8036 Zürich
Kalkbreitestrasse 33
Telefon 01-35 69 13