**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 94 (1976)

Heft: 37

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: 22.10.2025** 

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



#### **BAUFACHLITERATUR**

**DURCH IHRE FACHBUCHHANDLUNG** 

## Kreiszylindrische Behälter

Tabellen und Rechenprogramme für allgemeine Lastfälle

von Heinz Duddeck und Horst Niemann

VIII, 198 S. (114 S. Tafeln, 28 S. Rechenprogramme und Diagramme), 37 Abb., 39 Tab. DIN A 4. 1976 Geheftet DM 80,— ISBN 3-433-00705-5

Dieses Tabellenwerk ist für die Fachwelt ein Hilfsmittel zur Bestimmung der Zustandsgrößen von zylindrischen Schalen nach der Biegetheorie für symmetrische und unsymmetrische Last- und Verformungsfälle, und zwar werden neben den Grundlagen und Beispielen drei verschiedene Berechnungsmöglichkeiten angeboten.

Die Ausarbeitungen haben für alle mit der Elastizitätstheorie erfaßbaren Werkstoffe Gültigkeit, also sowohl für Stahl- als auch für Betonbehälter. Die wiedergegebenen Beispiele erleichtern die Einarbeitung und veranschaulichen zugleich das charakteristische Verhalten der Zylinderschale bei verschiedenen Last- und Verformungsfällen.

#### Aus dem Inhalt:

Einleitung – Voraussetzungen und Grundlagen – Differentialgleichung und allgemeine Lösungen der Biegetheorie – Partikularlösungen – Zu den Tafeln für die Randwertlösungen (Homogene Dgl.) – Rechenanweisung – Beispiele – Literatur – ALGOL-Programme.

#### **VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN**

BERLIN MÜNCHEN DÜSSELDORF

#### Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

#### Inhalt

#### Vorschau auf das nächste Heft

Beanspruchung von Bauwerken durch Erdbebeneinwirkung. Das Erdbeben im Friaul vom 6. Mai 1976.

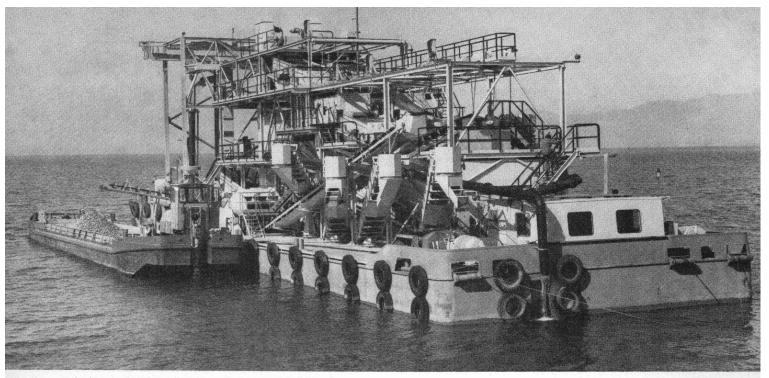
#### Soeben erschienen:

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 Falttafel. Format A5

Computereinsatz 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 Seiten mit Abb. und Tabellen. Format A4

60.—

15.-



Schwimmende Kiesaufbereitungsanlage auf dem Genfersee

### Schiffsromantik

AMMANN baut Einzelmaschinen und ortsfeste, transportable oder fahrbare Sand-, Kies-, Splitt/Schotteraufbereitungsanlagen sowie schwimmende Werke

#### Alles aus einer Hand:

- Gesamtprojekt
- Fertigung
- Montage
- Inbetriebsetzung
- Kundendienst:
  Reparaturen und Ersatzteile

#### Kundenwünsche

AMMANN ist behilflich, Ansprüche an Qualität des Materials und die Leistungsfähigkeit einer Aufbereitungsanlage zu erfüllen. Ob ein neues Kieswerk erstellt werden soll oder der Ausund Umbau einer Anlage ansteht: Kundenwünsche werden wenn immer möglich erfüllt; AMMANN ist seit Jahrzehnten mit den Problemen der Sand- und Kiesaufbereitung vertraut.

#### Ersatzteildienst

Ein schneller und zuverlässiger Ersatzteildienst ist eine der Voraussetzungen für die Betriebssicherheit und den einwandfreien Unterhalt der im Einsatz stehenden Maschinen.

Die AMMANN-Service-Organisation mit umfassendem Ersatzteillager steht nahezu um die Uhr bereit für Dispositionen.

#### Die Vorteile:

- Optimale Problemlösung auf wirtschaftlichste Weise
- Ungeteilte Verantwortung: die Garantie umfasst die Gesamtlieferung
- Umfassende Schulung des Kundenpersonals
- Ersatzteile aus einer Quelle

S 276

#### **Beratung**

Profitieren Sie durch fachmännische Beratung auf der Grundlage des neuesten Standes der Entwicklung.



U. AMMANN Maschinenfabrik AG 4900 Langenthal

Ø 063/25201, 25122, 22702

Transportable Brech- und Sortieranlage



Neuzeitliches Kieswerk

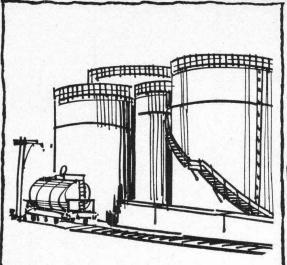


Mobile Vorbrechanlage



Kieswerkbeschickungsband





#### GIOVANOLA hilft Energie speichern

GIOVANOLA wurde von zahlreichen Gesellschaften und von Bund und Kantonen mit der Herstellung und Montage von Grosstanks (bis 40 000 m³ Fassungsvermögen) für Erdöl und Benzin betraut.

Faktoren, welche die Wahl auf GIOVANOLA fallen liessen, sind die ausgezeichneten Referenzen, eine langjährige Erfahrung und die kontinuierliche Forschungstätigkeit – zum Beispiel in so komplexen Bereichen wie Elektroschweissen und Stahlbearbeitung.

Dank modernster Fabrikationseinrichtungen ist GIOVANOLA in der Lage, auch schwierigste Arbeiten auszuführen. Seine Laboratorien verfügen über alle notwendigen Kontrollinstrumente und -apparate.

Agip, BP, Coop, Esso, Gulf, Shell, Total, die Raffinerien von Collombey – und viele andere Unternehmen profitieren vom Know-how von GIOVANOLA und von seiner Erfahrung im Lösen spezifischer Probleme.



GIOVANOLA FRÈRES SA CH-1870 Monthey Tel. 025/41951

5144

#### Schweizerische Bauzeitung

#### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 36 55 36

Druck: Offset+Buchdruck AG, 8021 Zürich

#### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor, Bruno Odermatt, Arch. SIA, Max Künzler, Ing. SIA

#### Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine R. Schlaginhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.; A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Ossola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.; F. Schwarz Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

#### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für die Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

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

#### Anzeigenverwaltung



IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

#### Filiale:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

#### Neuerscheinungen in unserem Verlag

Hochhäuser. Vorträge der Studientagung der SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA) vom 18. bis 20. Oktober 1973 in Zürich. Heft 1 der VAG-Berichte. Format A4. 204 S. mit Abb. Broschiert.

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.

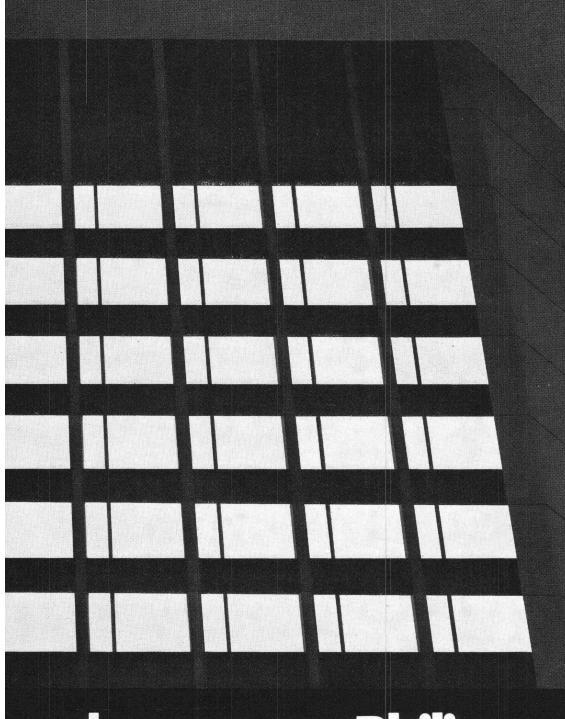
Jeweils zuzüglich Porto und Verpackung.



## Mit der neuen Fluore könnte man mit gleich viel Str

Die neue Fluoreszenzlampe TL-H 80 von Philips hat bei gleichem Stromverbrauch wie herkömmliche (de Luxe)-Lampen eine fast doppelt so grosse Lichtausbeute: Sie macht mehr Licht aus Ihrem Strom. Dass man dabei nicht nur Elektrizität, sondern auch an Leuchten, Betrieb und Wartung spart, ist einleuchtend.

Noch einleuchtender wird die TL-H 80 von Philips, wenn man sich vor Augen hält, dass dieses hellere Licht auch schöneres Licht ist. Wissenschaftler haben nämlich herausgefunden, dass das menschliche Auge auf verschiedene Farben ungleich empfindlich reagiert. Und deshalb strahlt die TL-H 80 das Licht in den drei



## enzlampe von Philips n das ganze Haus beleuchten.

Spektralbereichen Blau, Grün und Rot ab. Damit die Farben auch bei Kunstlicht betrachtet so erscheinen, wie sie bei Tageslicht sind.

**PHILIPS** 

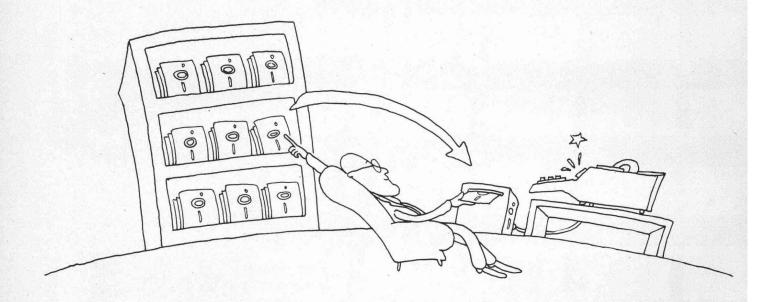


Ich brauche mehr Licht, das weniger braucht. Bitte informieren Sie mich durch Ihren ausführlichen Spezialprospekt.

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

PLZ/Ort:

Einsenden an: Philips AG, Abt.Licht, Edenstr. 20,8027 Zürich



### Wie gut, dass dieser kluge neue Minicomputer auch schon die Software für den Bauingenieur parat hat!

P6060 von Olivetti. Dass Ihnen bei der Präsentation eines neuen Computersystems auch gleich die Software vorgestellt wird, ist wohl einmalig. Ausser bei Olivetti.

Doch die Software macht das hohe Informationspotential dieses klugen Minicomputers für Technik und Wissenschaft erst nutzbar. Und darauf kommt es Ihnen schliesslich an.

Sie umfasst Programme aus allen Wissensgebieten. Darunter ein Programmsystem für den Bauingenieur: Stabstatik, Hochbauplatte, Grundbau, Bemessung, Strassenbau.

Ihre Lösung ist also auch schon dabei. Wenn nicht, programmieren wir sie Ihnen.

Wenn die Aufgabe es erfordert, kann die P6060 auch als intelligentes Terminal eingesetzt werden.

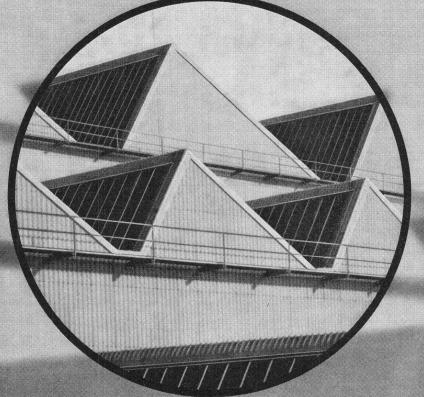
Im Gegensatz zur umfangreichen Software nimmt sich die Hardware äusserst kompakt aus.  $60\times65\times21$  cm. Schreibtischgerecht. In Basic programmierbar. Die wichtigste Peripherie ist integriert. Ein Thermodrucker, der auch zeichnen kann. Zwei Floppy-disk-Laufwerke. Ein Display für den Dialog. Interfaces fürs Telecomputing und für eine komplette externe Peripherie.

Aber sehen Sie selbst! An der Premiere der P6060 im September in allen grösseren Schweizer Städten. Haben wir Sie schon persönlich eingeladen? Wenn nicht, rufen Sie uns bitte an (intern 6060).

### olivetti

Olivetti (Suisse) SA 8003 Zürich, Steinstrasse 21, Tel. 01 35 95 50 Basel Bern Biel Fribourg Genève Lausanne Lugano St. Gallen

# klar sehen richtig planen



Vor allem im Industrie- und Kommunalbau ist die richtige Planung und Disponierung der Verglasungen eine Voraussetzung für höchste Wirtschaftlichkeit und Arbeitskomfort. So haben Sie Gewähr für:

- genügend Tageslicht (weniger Strom)
- gute Isolation (geringere Heizkosten)
- ausreichenden Sonnen- und Blendschutz
- gute natürliche Lüftung
- Rauch-und Wärmeabzug im Brandfall
   Als führendes Schweizer Unternehmen im
   Glasbau sind wir Ihr richtiger Partner. Wir
   beraten Sie gerne. Nehmen Sie darum schon
   im Projektstadium Kontakt mit uns auf.
   So sparen Sie Zeit und Geld.

### Siegfried Keller AG



ein Unikeller-Unternehmen Industriestrasse 45 Telefon 01 833 02 81 8304 Wallisellen

Allmendstrasse 39 3014 Bern Telefon 031 42 62 62 22, route de la Maladière 1022 Chavannes-Lausanne Téléphone 021 35 07 12

Kallar

## Wermacht was?

#### Abdichtungen

RENESCO René Schmid & Co. AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Alufenster

Elemetal AG, 3604 Thun Beatusstr. 6, Tel. 033 / 23 41 44

#### Alu-Isolier-Fassaden

ALUBAU-Informationsbüro 8048 Zürich, Saumackerstrasse 2 Telefon 01 / 62 98 17

#### Apparatebau für Haushalt und Gewerbe

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil Tel. 064 / 47 22 63

#### **Architekturmodelle**

Max Knecht, Tödistrasse 22 5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 09 31 H. Schalk, 8050 Zürich Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11 Zaborowsky, 8001 Zürich Neumarkt 10, Tel. 01 / 34 22 16

#### Badezimmereinrichtungen

Trutmann Elementmöbel AG Ausstellung und Laden: Gertrudstr. 22, 8036 Zürich Tel. 01 / 23 02 11

#### Beleuchtungskörper

Technische und techn. dekorative Beleuchtungskörper, Not- und Spezialleuchten Gass Leuchten AG Wehntalerstr. 28, 8057 Zürich Tel. 01 / 60 47 27

#### Betonbohren, -fräsen, -pressen, -brennen, hydr. sprengen, sägen

bft Betonfräs-Technik AG Lohwiesstrasse 24 8123 Ebmatingen, 01 / 971 971 Diamantbohr AG, 5001 Aarau Aarau Tel. 064 / 43 30 30 Basel Tel. 061 / 26 61 08 Zürich Tel. 01 / 77 28 94

#### Drahtseile

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

#### Elektronische Datenverarbeitung

Arithma AG, 8005 Zürich Tel. 01 / 44 55 60 Grosscomputer-Rechenzentrum

Digital AG, 8050 Zürich Baumackerstr. 24, Tel. 01 / 46 77 60 FIDES Rechenzentrum, Bleicherweg 33 8002 Zürich, Tel. 01 / 25 78 40

#### Entwässerungsrinnen

Polyesterbeton-Rinnen («Güller-drain») Güller & Co., 8116 Würenlos Tel. 056 / 74 15 88

#### **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 6004 Luzern, Mariahilfgasse 3 Tel. 041 / 23 21 67

#### **Fensterfabrik**

A. Neururer-Wismer 8048 Zürich, Tel. 01 / 52 63 45 Umbau — Neubau — Altbau

#### Garderobeneinrichtungen

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

#### Hallen

Bürli AG, Hallenbau-Technik 8052 Zürich, Tel. 01 / 51 56 20

#### Holzbeizarbeiten

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

#### Holzschutzmittel

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

#### Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel Tel. 032 / 42 01 42

#### Injektionen

RENESCO René Schmid & Co. AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Kanal-Reinigung

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

#### **Kipptore**

Güller & Co., 8116 Würenlos autom. Torantriebe Tel. 056 / 74 15 88

#### Korrosionsschutz-Farben für Schiffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne Postfach 2968, Tel. 021 / 20 22 42

#### Kunststoffbeschichtungen

H. Manser, 3302 Moosseedorf Büelweg 8, Tel. 031 / 85 32 06

#### Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel Tel. 032 / 42 01 42 Technische Akustik / Engineering Schneider & Co. AG 8401 Winterthur, Zeughausstr. 70 Tel. 052 / 89 21 21

#### Mauerentfeuchtungen

RENESCO René Schmid & Co. AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Mess- und Kontrollgeräte

BEVAC, 1033 Cheseaux VD (Bewehrte Erde) Tel. 021 / 91 10 86

#### Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel Tel. 032 / 42 01 42 Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich Tel. 01 / 52 69 10 Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22 Metallfassaden, Metallfenster, Metalltüren, Schutzraumbauteile, normierte Bauteile

#### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur Tel. 01 / 853 06 22 Güller & Co., 8116 Würenlos Tel. 056 / 74 15 88 Neu: Steckzargen

#### Metallschutzfarbe

Galvazinc — Jallut — Antikorrosion 1030 Bussigny, Tel. 021 / 89 15 15

Dilack AG, 6006 Luzern Tel. 041 / 23 20 41

#### Nachhallund akustische Messungen

Beratungen und Expertisen Dr W. A. Günther, Seestr. 49—51 8702 Zollikon, Tel. 01 / 65 54 60

#### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO René Schmid & Co. AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Oelseparatoren und Dieselöl-Reinigungsanlagen

Separation & Recovery Systems SA 1005 Lausanne, 19, av. Villamont Tel. 021 / 20 22 42

#### **Profilbleche**

Elemetal AG, 3604 Thun Beatusstr. 6, Tel. 033 / 23 41 44

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

#### Pumpen

Sommer, Schenk AG, Pumpenbau 5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

#### Regale

Hupfer-Regale, 8040 Zürich Badenerstr. 330/334, 01 / 44 66 25

#### Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel Tel. 032 / 42 01 42

#### Schalungen

Cotub AG, 8954 Geroldswil Tel. 01 / 748 27 34 / 35 Hochleistungsschalung TOP-Cotub

#### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 5 28 42 Schiebe- und mobile Wände in schallhemmender Ausführung 30—45 db F 90

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

#### Storenstoffe

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

#### Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 5 28 42 Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore, Automaten-Steuerungen

#### Vliese für Tiefbau

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

SODOCA AG — Büro Schweiz: c/o Mühlebach-Papier AG Postfach, 5200 Brugg Tel. 056 / 94 01 01

#### Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld Telefon 054 / 7 24 71

# Die inneren Werte sind es,



### die über die Sicherheit einer jeden Anlage bestimmen.

Bei einem BorsariTank für Heizöl lassen sich diese Werte tatsächlich überprüfen. Er kann jederzeit – also auch nach Jahrzehnten noch – kritisch unter jede Lupe genommen werden.

#### Aussen fix - und innen fix

In seiner äusseren Erscheinung besticht der BorsariTank durch seine bunkerartige Solidität: er ist als monolithischer Block konstruiert und als Einzelanfertigung aus Stahlbeton gebaut. Um Jahrzehnte unbeschadet zu überdauern.

Und seine innere Ausführung zeigt auch dem Laien, dass er nicht anders als absolut dicht sein kann. Denn er besitzt das einzigartige Sicherheits-Doppelmantelsystem BORSAFOIL®. Dieser «Tank im Tank» ist als sichere Alarmanlage ausgelegt, die, im Falle eines Falles, bereits den minimalsten Leckverlust von Heizöl anzeigen würde.

#### BorsariTanks - weltweit!

Bis heute haben wir in 31 Ländern über 8000 Tankanlagen für private und industrielle Auftraggeber gebaut. Mit einer Totalkapazität von über 2000 Millionen Litern.

#### Wir informieren Sie objektiv

Wenn es Sie interessiert, warum ein echter BorsariTank innere Werte hat, die ihn konkurrenzlos machen, dann fordern Sie noch heute bei uns Informationen an.

Einsenden an: Borsari & Co., Tank- und Behälterbau, Dufourstrasse 55, 8702 Zollikon/Zürich, Tel. 01/65 86 45

Senden Sie mir bitte sofort und unverbindlich Ihre neue Broschüre «BorsariTanks – Meisterwerke aus Beton».

Name, Vorname

Firms Tel

Firma Tel.
Strasse
PLZ und Ort Datum

**Borsari Tanks** 

### Auf ein langes, korrosionssicheres Beton-Leben!

## Mit INERTOL-Spezial

Diese Betonschutzmasse aus Spezialbitumen und mineralischen Füllstoffen bietet dem Fachmann wichtige Vorteile beim Spachteln und Spritzen!

NERTOL-Spezial ergibt einen besonders elastischen, porenfreien und alterungsbeständigen Beton-Schutzüberzug.

el States:

- INERTOL-Spezial lässt sich einfach verarbeiten und spart je nach Anwendungsart bis zu 2 Arbeitsgänge gegenüber herkömmlichen Produkten.
  - INERTOL-Spezial überdeckt Löcher, ist wasserabstossend und beständig gegen Humussäure sowie verdünnte Säuren und Laugen.

