

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 6: **SIA, Heft 1/1979: Stahlbau/Korrosion**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Wettbewerbsausstellungen

|   |  |   |                      |       |
|---|--|---|----------------------|-------|
| Stiftung für Behinderte<br>Wettingen        | Wohnheim für Behinderte<br>in Wettingen, PW          | Gluri-Suter-Huus, Bifangstrasse 1, Wettingen, bis 11. Februar; Öffnungszeiten: Donnerstag von 18 bis 22 Uhr, Freitag von 14 bis 22 Uhr, Samstag von 9 bis 16 Uhr, Sonntag von 9 bis 12 Uhr. | 1978/30/31<br>S. 952 | folgt |
| Stiftung für Behinderte<br>Aarau - Lenzburg | Wohnheim für geistig<br>Behinderte in Staufen,<br>PW | Turnhalle Staufen (Klötzlikeller), vom 5. bis 13. Februar, Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 16 bis 19 Uhr, Samstag/Sonntag von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 16 Uhr.                   | 1978/35<br>S. 658    | folgt |

## SWISSBAU 79, 20. bis 25. Februar 1979, 3. Baufachmesse

### In den Hallen der Mustermesse Basel (Standbesprechungen)

#### Arnheiter AG, 9015 St. Gallen

Halle 23, Stand 563

Betonkonstruktionen aller Art sind der Gefahr ausgesetzt, beim Abbinden Risse zu bilden. Wie entstehen nun solche unerwünschten Risse? Die Betonmasse ist im Stadium der Verarbeitung weich und kann noch Betonieren entstehen. Der

Grund liegt wie gesagt darin, dass die auftretenden Spannungen, die im gleichen Zeitpunkt vorhandene Festigkeit des erhärtenden Betons überschreiten.

Was bewirkt die patentierte *Kunststoff-Faser Forta-Ferro* im

#### Electric AG, 5200 Brugg

Halle 26, Stand 361

Das Unternehmen zeigt erstmals das *Digitherm*, ein Mikro-Prozessor, der 20 - 40% weniger Energieverbrauch bei elektrischen Fussbodenheizungen bringt. Der Mikro-Prozessor *Digitherm* ist ein erstmals neu entwickelter *Computer für die Heizungssteuerung*. Er misst und berechnet individuell die Gebäudeabkühlcharakteristik und die davon abzuleitende Aufheizcharakteristik. *Digitherm* ist mit den individuellen Baudaten direkt programmierbar. Er besitzt ein integriertes Überwachungs- und Diagnosesystem; er vereinigt optimalen Lebenskomfort mit hohen Energieeinsparungen.

Die *Olsberg Wärmepumpen*, System GRE, bieten dem Bauherrn sowohl als Wasser/Wasser Wärmepumpe für Vollheizung, wie auch als Luft/Wasser Klein-Wärmepumpe für Warmwasserbereitung echte Energieeinsparungsmöglichkeiten. Die *Olsberg Klein-Wärmepumpe*

kann in jedem Öl-Heizungsraum aufgestellt werden und hebt damit den Wirkungsgrad der Ölheizung durch Wiederverwertung der Verlustwärme des Brenners. Die *Olsberg Wasser/Wasser Wärmepumpe* kann sowohl für neue Warmwasser-Fussbodenheizungen, als auch für bestehende Radiatorenheizungen geliefert werden.

Um dem Architekten und dem Bauherrn Entscheidungsmöglichkeiten zwischen verschiedenen *Elektroheizsystemen* zu gewährleisten, zeigt die Firma: Fussbodenheizungssystem *Confotherm*, Deckenflächenheizung *Eswa*, Konvektoren *Olsberg*, Wasser-Zentralspeicher *Olsberg*, Wärmepumpen *Olsberg*, Feststoff-Zentralspeicher *Mantel*, Aussenflächenheizung *Confotherm*, Dachrinnenheizung *Confotherm*, Industrieheizungen *Confotherm*, Warmwasserbereitung und Raumklimaeräte.



keine Kräfte aufnehmen. Wenn in den ersten Stunden des Abbindens die entstehenden Spannungen durch Schwinden, Zwängen, Temperatureinflüsse und andere Faktoren die Festigkeit des jungen Betons überschreiten, entstehen in der Matrix kaum sichtbare Risse. In zahlreichen werktinternen Laborversuchen und bei der EMPA konnte einwandfrei festgestellt werden, dass diese Risse in den ersten Stunden nach dem

Beton? Die in langjährigen Versuchen entwickelte Faser, verteilt sich dank ihrer Eigenspannung optimal und ohne zusätzlichen Aufwand in jedem Mischsystem. Die Bruchgrenze der Faser von über 40 daN/mm<sup>2</sup> gibt der Betonmasse vom ersten Moment an eine Festigkeit, die im Bereich der kritischen Zeit höher liegt als die auftretenden Spannungen. Dadurch werden die Risse verhindert oder an den Randzonen (Zonen der grössten

Spannung) sehr fein verteilt. Deshalb bleibt die natürliche Zugfestigkeit des Betons über den ganzen Querschnitt erhalten.

Welche Vorteile bringt die *Forta-Ferro Faser* dem Bauingenieur und der betonverarbeitenden Industrie? *Forta-Ferro*, chemisch neutral, alkalibeständig, korrosions- und verrottungsfest, wird in Dosierungen von 0,8 - 1,2 kg je Kubikmeter Beton während dem Mischvorgang beigegeben. Der Beton oder Kunstsandstein bleibt mit *Forta-Ferro* in seinem Gefüge und an der Oberfläche rissfrei. Die Gefahr von Kantenschäden beim Ausschalen ist wesentlich kleiner. Die Qualität der Produkte wird deshalb mit *Forta-Ferro* entscheidend verbessert.

Dank der Konservierung der natürlichen Betonzugfestigkeit

durch *Forta-Ferro* kann die Stahlbewehrung auf den statisch erforderlichen Querschnitt reduziert werden. Die konstruktive Bewehrung und Verteilarmierung aus Stahl fällt in vielen Fällen weg. Die Produktion wird durch Material- und Arbeitszeiteinsparung beim Verlegen des Eisens wesentlich billiger. Mit *Forta-Ferro* ergeben sich ausserdem kürzere Ausschulungsfristen. Also erreicht man eine Senkung der Kosten bei besserer Qualität der Produkte!

*Forta-Ferro* bringt praktisch überall, wo Beton verarbeitet wird, wesentliche Vorteile. Nachstehend einige typische Anwendungsbeispiele: Fassadenplatten, Sandwichplatten, Betonelemente aus allen Betonarten, Kunstsandsteine, Betonböden, Betonstrassen, Stützmauern usw.

**Hermann Forster AG, Stahlröhrenwerk, 9320 Arbon**

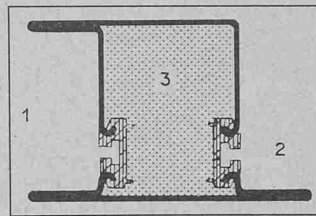
Halle 24, Stand 135

Der Firma ist es gelungen, eine neue Profilstahlrohr-Generation zu entwickeln, welche die Herstellung von steckbaren Eckverbindungen ermöglicht. Das Programm umfasst vorläufig 14 verschiedene Profile der Bauhöhe 50 mm. Für die Praxis bedeutet die neue Profilstahlrohr-Generation, dass Stahl/Glas-Türen in Zukunft mit bis zu 50% weniger Arbeitsaufwand gefertigt werden können. Zusätzliche Einsparungen bringen die Reduktion der Wandstärke auf 1,5 mm, die auf Wunsch im Werk angebrachte Zinkstaub-Grundierung und die Möglichkeit, dass der definitive Farbstrich bzw. die Einbrennlackierung bereits nach dem Zugschnitt, aber noch vor dem Zusammenbau, erfolgen kann. Der Produktivitäts-Fortschritt der neuen Profilstahlrohr-Generation wird ersichtlich, wenn man sich vorstellt, welcher Aufwand bisher für das Heften, Zusammenschweißen und Schleifen, für das in der Regel auswärts erfolgende Sandstrahlen, Verzinken, Grundieren und das Anbringen des definitiven Farbstriches erforderlich war. In technischer Hinsicht bringt die neue Profilstahlrohr-Generation, die unter der Schutzmarke «Forster-Presto» auf den Markt gebracht wird, ebenfalls gewichtige Vorteile. So besteht zum Beispiel sowohl das steckbare Rahmenprofil, als auch der als Kern dienende Eckwinkel aus Stahl. Dadurch ergibt sich eine Konstruktion von höchster Stabilität und Dauerhaftigkeit.

Die Verbindung von Stahl auf Stahl verunmöglicht eine elektrochemische Korrosion, wie sie bei Verwendung von zwei verschiedenen Metallen auftritt. Der Zusammenbau erfolgt mit Hilfe der bewährten Eckverbindungsmaschinen. Diese arbeiten im Press-Verfahren und gewährleisten geschlossene Gehrungen und eine Stabilität, die derjenigen der Schweißung entspricht. Für die Glas-Halterung wurde eine neue aufsteckbare Glasfalzleiste mit gewindelosen Klemmbolzen entwickelt. Auch dies bringt eine Vereinfachung und eine Verkürzung der Montagezeit. Für Brandschutz-Türen stehen Klemmknöpfe aus Stahl zur Verfügung. «Forster-Presto» bringt dem modern eingerichteten Metallbauer grosse Vorteile. Es ist deshalb zu erwarten, dass Stahl/Glas-Türen in Zukunft immer mehr in gesteckter statt in der herkömmlichen, geschweissten Bauart hergestellt werden. Darüber hinaus wird das neue System dem Profilstahlrohr Anwendungsmöglichkeiten erschliessen, die bisher aus preislichen Gründen anderen Materialien vorbehalten blieben.

*Vollisolierte Stahlprofile für wirksame Wärmedämmung*

Die Verbesserung der Wärmedämmung in Hochbauten ist nicht nur eine wirksame, sondern auch eine rentable Möglichkeit, Energie zu sparen. Diese Erkenntnis hat die Firma veranlasst, ein vollisoliertes Stahlprofil für Fenster und Fassaden zu entwickeln, das die Isolierfähigkeit der handelsüblichen Isolierglasscheiben 4-12-4 mm übertrifft. Die unter dem Namen «Forster-Therm» auf den Markt gebrachte Konstruktion besteht aus zwei einseitig offenen, mit einer Isolierleiste verbundenen Stahlprofilen und einem den Hohlraum ausfüllenden Kern aus Integralschaum. Dadurch ergibt sich ein ausserordentlich stabiles Profil, das querschnittsmässig als eine Einheit betrachtet werden kann. Das Fabrikationsprogramm umfasst «Forster-Therm»-Profile mit Bautiefen von 50 mm (Rahmen- und Sprossenprofile) sowie 55 mm und 60 mm (Flügelprofile). Die 60-mm-Serie eignet sich auch für 3-fach-Verglasungen mit Kittbett- oder Trockendichtung. Besonders bemerkenswert an den «Forster-Therm»-Profilen ist das 3-fach-Dichtungs-System. Die Aussen- und Mitteldichtung sowie die Innendichtung sind so angebracht, dass sie gegen Winddruck, Schlagregen, Schallübertragung und Wärmeverlust wirksam und dauerhaft schützen. Die Euronute im Flügelprofil gewährleistet einen zeitsparenden und zweckmässigen Einbau und eine maximale Funktionssicherheit sämtlicher handelsüblicher Einhand-Drehkipp-Beschläge.



Querschnitt durch ein «Forster-Therm»-Profil  
 1 Offenprofil  
 2 Isolierleiste mit Nute zur Aufnahme einer Gummidichtung  
 3 Integralschaum

Die vollisolierten «Forster-Therm»-Profile haben sich bereits in einer grossen Anzahl von Neu- und Umbauten im In- und Ausland bewährt, so zum Beispiel im neuen *Gymnasium Biel* und in einer erst kürzlich eröffneten Fernmeldezentrale der deutschen Bundespost in München. Die guten Erfahrungen in der Praxis und die für den Metallbauer problemlose Verarbeitung zeigen, dass die vollisolierten «Forster-Therm»-Profile bis

ins Detail durchdacht sind. Sie eröffnen dem Stahl mit seinen vielseitigen technischen und gestalterischen Vorteilen neue Anwendungsmöglichkeiten im Fenster- und Fassadenbau.

**Walter Albiez, Werkvertretungen, 8031 Zürich**

Halle 23, Stand 551

Die Firma *Gitterrost-Vertrieb*, Walter Albiez, die im vergangenen Jahr ihr 25-Jahr-Jubiläum feiern konnte, zeigt ihr breitgestreutes Programm an Gitterrosten für alle Verwendungszwecke Stahlfenstern, sowie weiteren Bauteilen. Rollroste für Konvektorenabdeckungen sowie Überflutungsinnenroste aus PVC für Schwimmbäder runden das Angebot von GBZ optimal ab. Neu ist das Angebot an Gitterrosten aus V2A/V4A und Aluminium. Der Clippy Kunststoff-Bodenrost wurde ebenfalls neu ins Programm aufgenommen.

**Conrad Kern AG, 8105 Regensdorf**

Halle 8, Stand 167

*Schnellbaugerüst System Conrad Kern*. Seit der Entwicklung des Schnellbaugerüsts wurden Millionen von Quadratmetern dieses Gerüsttypes hergestellt und verwendet. Mit der integrierten Gerüstplatte, die zugleich Belag und Horizontalaussteifung ist, kann das Schnellbaugerüst vielseitig und wirtschaftlich verwendet werden. Das Gerüstsystem wird mit neuem Zubehör wie Leiterelementen, Gerüstplatten mit bedeutend geringerem Gewicht, Fussgängerpassagen und standardisierten Verankerungen gezeigt.

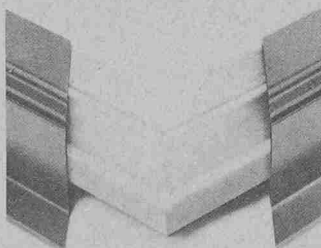
*Überdachung ck 800*. Diese neue Konstruktion wird Nachfolger unserer Überdachung «S». Normierte Stützen- und Binderelemente gewährleisten eine einfache und kurze Montage. Durch die neuen Dimensionen sind auch mit Schneelast grössere Spannweiten möglich. Im Normsystem einbezogen ist auch die Verkleidung mit Profilblech, Blache oder Eternit. Variabler Spannweite, Stützenhöhe oder Binderabstand erleichtern die Projektierung und die Montage dieser neuen Überdachung ck 800.

*Fahrbares Gerüst ck 12/25*. Das fahrbare Gerüst von ck ist mit leichten Stahlrohren gebaut. Es kann in der Höhe jeder Verwendung angepasst werden und Terrainunterschiede kann man stufenlos ausgleichen. Die Normgrundfläche von 1,16x2,50 m lässt sich in beiden Richtungen erweitern. Das Aufsteigen ist über die eingebaute Leiter oder über eine Treppe möglich.

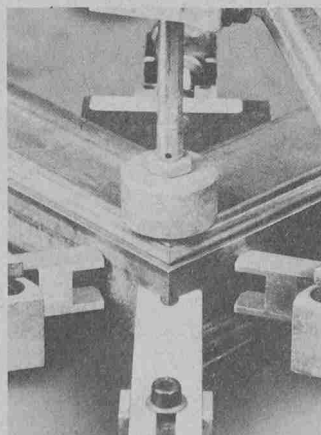
*Spriessgerüst ck 22 und Deckenschalwagen ck 22*. Das Spriessgerüst ck 22 leitet Lasten in die Fundamente ab. Durch die Verwendung von hochwertigem

Stahl können trotz dem leichten Gewicht schwere Lasten je nach Rahmenhöhe von 5,16 Mp bis 9,04 Mp je Rahmenrohr aufgenommen werden. Normierte Tragbalken erübrigen die Verwendung von Längsholzern. Das leichte Gewicht ermöglicht das rationale Einsetzen der gleichen Grundelemente auch als Deckenschalwagen für alle Lastbereiche.

*Peiner-Lehrgerüst*. Der Universalträger U 1825 sowie die Rüstungsstütze P 35 sind die Nachfolger der Peiner-Lehrgerüstträger V 800 bzw. der Lehrgerüststütze P 20. Die Rüstungsstütze P 35 mit einer Tragkraft von 35 Mp wurde durch normierte Windabspannungen, welche die Horizontalkräfte übernehmen und in die Fundamente ableiten, ergänzt. Durch das weitgehende Entfallen von Rohr- und Kuppelungsmontagen werden Montage und Umsetzzeiten verkürzt. Der Universalträger U 1825 wird als Fachwerkträger für grosse Stützweiten verwendet. Er kann als Rüstungsträger wie auch als Vorschubgerüst verwendet werden. Das zulässige Biegemoment beträgt 200 Mpm, die aufnehmbare Querkraft je nach statischen Erfordernissen 25,2 bis 60,0 Mp. Durch die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten kann das Material zu einem hohen Grad ausgenutzt werden. Die Träger können einzeln oder als Trägerpaar vormontiert eingebaut werden. Winkeleisen als Verbände leiten die horizontalen Kräfte ab. Überall wo grosse Lasten oder Spannweiten vorkommen - im Brückenbau als Lehrgerüst, als Dienstbrücke, als Verlegegerät oder als provisorische Halle - leistet der Universalträger U 1825 seine guten Dienste.



Eckwinkel mit Rahmenprofil.



Eckverbindungsmaschine.

**ck-Rahmenschalung.** Die neue ck-Rahmenschalung schliesst die Marktlücke, die zwischen der konventionellen Schalermethode und der vorgeplanten Grossflächenschalung liegt. Mit der ck-Rahmenschalung kann jeder Grundriss in beliebiger Höhe und Mauerstärke geschalt werden.

**ck-Grossflächenschalung H20.** Die neue Grossflächenschalung H20 zeichnet sich durch die Verbindung der geringeren Bauhöhe mit den bisher bekannten Vorteilen der Grossflächenschalung H30 aus. Sie ist handlich und benötigt bei normaler Wandhöhe nur 2 Bindstellen.

**Lubrino-Pressluftschmiergerät.** Neu in unserem Programm führen wir das Pressluftschmiergerät «Lubrino». Das Gerät kann an jedem Kompressor oder an anderen Druckluftgeräten angebaut werden und reinigt und schmiert die Werkzeuge wie Abauhämmer usw.

**Bernit AG, Asbestzement-Fabrikation, 3527 Heimberg**

**Vaparoid AG, Fabrik für Abdichtungsmaterialien, 3946 Turttmann**

**Batisol AG, Isoliermaterialien, 8052 Zürich**

Halle 23, Stand 340

Die Bernit AG überrascht mit einem neuen *Asbestzement-Material*, das einen nahezu unbegrenzten Anwendungsbereich aufweist. Bernit-Wellen, -Schiefer und -Platten in verschiedenen Farben für die moderne Steildacheindeckung, Unterdachplatten und Fassadenverkleidungen sowie den notwendigen Formteilen runden das Fabrikationsprogramm ab.

Mit diesem Programm bietet die Firma eine Alternative zu einem bereits bestehenden Produkt, wobei Fachleute überzeugt sind, dass das Potential im Anwendungsbereich dieses äusserst resistenten und leicht bearbeitbaren Materials noch lange nicht erschöpft ist, besonders nicht, seit die Einfärbung einem ästhetischen Bedürfnis neuzeitlicher Architektur sowohl im Zweck- als auch im Wohnungsbau entgegenkommt.

Die Vaparoid AG hat sich mit Vaprolen der *Elastomer-Bitumen-Dichtungsbahn* im Umkehrdach, Tiefbau und Brückenbau einen Namen geschaffen; Vaplast, das Zweilagigen-Flachdachsystem, ist zu einem Begriff geworden. Bituflex die altbewährten Bitumen-Dichtungsbahnen finden ihre Anwendung als Dampfsperren, mehrlagige Flachdachabdichtungen und Grundwasserisolationen. Millionen von verlegten Quadratmetern sprechen für die hochwertige Qualität.

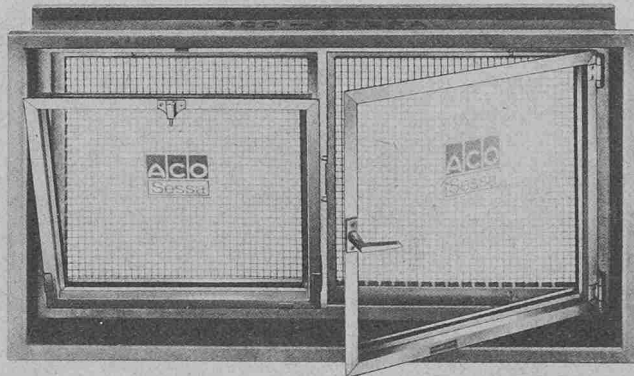
Aber auch die Batisol AG hat mit den entspannten duroplastischen *Polyurethan-Hartschaumplatten* unter der Markenbezeichnung «Raxon» der Bauwirtschaft ein Produkt zur Verfügung gestellt, das durch seine exzellenten Qualitäten besticht.

**ACO Bauelemente Mitlödi (Glarus), 8802 Kilchberg**

Halle 23, Stand 451

Mit dem Ziel, die Vorteile des *Polyesterbetons* auch für andere Bauprodukte zu nutzen, hat die Firma das *Keller-Leibungsfenster ACO Sessa* entwickelt, das in acht Typen gezeigt wird. Erneut wird gezeigt, wie sich die hohe Festigkeit und das leichte

für den 2-Phasen-Einbau» nennt sich ein neues Zusatzelement zur ACO-Drain-Rinne. Es findet, nach längerer erfolgreicher Erprobung, für jene Fälle Verwendung, wo die Schwarzbelagsverschleisschicht erst in einer zeitlich meist verschobenen



Stückgewicht des Polyesterbetons zu einem idealen Fertigelement verbinden lassen. Das ACO-Sessa-Fenster besticht durch seine Kompaktheit, den problemlosen, direkten Einbau in die Schalung und sein gefälliges Aussehen. - «Guss-Aufsatz

zweiten Phase eingebaut werden kann. - Neu bietet ACO auch eine äusserst robust gebaute *Schwerlastrinne mit verriegeltem Gussrost* an. Ein massives gusseisernes Winkelement ist in die starke Polyesterbeton-Rinnenwandung eingegossen.

**SIA-Sektionen**

Zürich

*Entsorgung einer Grossstadt. Vortragsveranstaltung.* Mittwoch, 14. Febr., 20.15 h, Zunfthaus «Zur Schmiden». *J. Wiesmann* (Tiefbauamt der Stadt Zürich): «Entsorgung einer Grossstadt».

**Poly-Bauelemente AG, 8134 Adliswil**

Halle 23, Stand 331

Die Firma will gerissene Ausführungsvarianten aufzeigen. Es geht ihr in erster Linie darum, den Kunden in seiner Tätigkeit voll zu unterstützen. Sie präsentiert eine breitgefächerte Palette von Einbaumöglichkeiten im Maßstab 1:1. Die Polybau hat in ihrem Standboden rund 45 m *Rinnen mit verschiedenen Abdeckungen und Oberflächengestaltungen* eingebaut. Da ihre Vorführinnen vielerorts als *Labor-Rinnen* bezeichnet werden, zeigt sie zwei bestückte Paletten, die willkürlich aus der Produktion herausgegriffen wurden. Die Vorführinnen entsprechen denen auf den Paletten, dieselbe Qualität ist später auch auf der Baustelle anzutreffen.

**Öffentliche Vorträge**

**Das schweiz. Landesnivellement und die Bestimmung rezenter Krustenbewegungen.** Freitag, 16. Febr., 16.30 h, Hörsaal D 53, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Seminar des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie. *E. Gubler* (L+T, Wabern): «Das schweizerische Landesnivellement und sein Beitrag zur Bestimmung rezenter Krustenbewegungen».

**Adaptive Lattice Methods for Linear Prediction.** Montag, 19. Febr., 15.15 h, Vortragssaal Institut für Technische Physik, ETH-Hönggerberg. Seminar in Technischer Physik. *J. Makhoul* (Cambridge, Mass.): «Adaptive Lattice Methods for Linear Prediction and State-of-the-Art of Analysis/Synthesis Systems».

**Gesamtplanung ohne Raumordnungskonzept?** Dienstag, 20. Febr., 17.00 h, Restaurant Du Pont (1. Stock), Zürich. ZBV-Vortragsveranstaltung. *E. Brugger*, alt Bundesrat: «Gesamtplanung ohne Raumordnungskonzept?».

**Theorie der elektrischen Maschinen im Wandel der Zeiten.** Dienstag, 20. Febr., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik. *B. B. Palit* (ETHZ): «Drehfeldtheorie - Zweiachsentheorie - Raumzeigertheorie.

Theorie der elektrischen Maschinen im Wandel der Zeiten».

**Hochwasservorhersagen für einen Gebirgsfluss.** Dienstag, 20. Febr., 16.15 h, Hörsaal der VAW, ETH-Zentrum. VAW-Kolloquium. *W. Kresser* (TU Wien): «Hochwasservorhersagen für einen Gebirgsfluss».

**Stahlrohre in Hausinstallationen.** Mittwoch, 21. Febr., 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium für Materialwissenschaften. *W. Schwenk* (Duisburg): «Stahlrohre in Hausinstallationen - Einflussgrößen zum Korrosionsverhalten».

**Bestellung**

an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, Zürich

Wir bestellen gemäss Ankündigung auf Seite 99

| Anz.                     | Nr.  | Titel  | Preis<br>zuz. Porto<br>Fr. |
|--------------------------|------|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 29   | Die Sicherheit von Kernkraftwerken   | 20.-*                      |
| <input type="checkbox"/> | 1074 | Modell-Lehrgang für die praktische Ausbildung von Tiefbauzeichner-Lehrlingen im Betrieb                      | 9.-**                      |
| <input type="checkbox"/> |      | Mitglied SIA oder im Büroverzeichnis eingetragen   |                            |
|                          |      | *) bzw. Fr. 12.- für SIA-Mitglieder  |                            |
|                          |      | **) SIA-Mitglieder sowie im SIA-Büroverzeichnis Eingetragene geniessen auf diesem Preis den üblichen Rabatt. |                            |

Name, Vorname bzw. Firma

Adresse:

Datum:

Unterschrift:

Ausschneiden oder fotokopieren