

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 41

## Sonstiges

### 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:** 23.02.2026

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

## Holz 83, 12.-18. Oktober in Basel

Die Holz 83 findet vom 12. bis 18. Oktober zum 11. Male in den Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel statt und zählt zu den vier wichtigsten Holzfachmessen Europas.

An der Holz 83 wird der 2. Schweiz. Lehrlingswettbewerb für die holzverarbeitenden Berufe durchgeführt. Alle prämierten Arbeiten werden in einer Sonderschau gezeigt. Dieser Wettbewerb soll nicht nur ein Ansporn sein für die jungen Holzfachleute, sondern auch ein Dank an ihre Lehrmeister.

Die Messe ist geprägt vom grossen Optimismus der Schweizer

Fabrikanten und des Importhandels von Holzbearbeitungs-Maschinen und -Werkzeugen; noch nie war die Ausstellungsfläche so gross und das Angebot so umfassend. Alle Aussteller sind überzeugt, dass gerade in einer Zeit gedämpfter Baukunst eine gute Information und Anregungen zur Rationalisierung wichtig sind.

Veranstalter sind der Verband des Schweiz. Maschinen- und Werkzeughandels und der Verband der Schweiz. Holzbearbeitungs-Maschinen und Werkzeugfabrikanten.

### Standbesprechungen

#### Pavatex AG, 6330 Cham

Pavatex hat sich schon immer der Praxis verschrieben. Das demonstriert auch der diesjährige Ausstellungsstand. Funktion, Leistung und wirtschaftliche Anwendung stehen im Vordergrund, denn es geht darum zu zeigen, wie präzis die verschiedenen Pavatex-Faserplatten-Typen auf den praktischen Alltag im Neu- und Renovationsbau ausgerichtet sind, wie sie in jedem Teil des Hauses ihre spezifische Funktion erfüllen und wie wirtschaftlich der Einsatz dieser wohn- und baufreundlichen Materialien ist.

Pavatex zeigt, wie man Schall-, Wärme- und Brandschutz energie- und kostensparend einsetzt. Weil heute Lebensqualität zu Hause und am Arbeitsplatz zu den ersten Forderungen zählt und dazu umweltfreundliche Baustoffe unerlässlich sind, bietet Pavatex ein umfassendes Faserplattenprogramm, das die Bedürfnisse moderner Bauherren, Architekten und Handwerker vollständig abdeckt.

Am Pavatex-Stand werden bauologisch richtige Lösungen und Anwendungen vorgestellt, die den neusten Erkenntnissen entsprechen.

- Für ideale Energiespar-Unterdächer: Lösungen mit *Pava-roof* und *Isoroof*.
- Für Schallschutz: Lösungen mit *Pavatex-Akustik-Elementen* im Industriebau und in Schützenhäusern.
- Für Tritts- und Luftschallschutz im Wohn- und Arbeitsbereich: Lösungen mit *Pava-por Duro*.
- Für Wärmedämmung und Heizkostenverminderung: Lösungen mit *Pavatherm/Duro*.
- Für Raumgestaltung und Brandschutz: Lösungen mit *Pavaroc-Dekordecken*.

Der Besucher des Pavatex-Standes gewinnt nützliche Erkenntnisse auf dem Gebiet des wohn-

biologisch richtigen Bauens und erhält neue Ideen, wie man wirtschaftlicher baut – mit Schweizer Qualitäts-Faserplatten.

*Halle 1, Stand 371*

#### Bois Homogène SA, 1890 St-Maurice

Unter dem Motto «Renovationen, die sich doppelt lohnen: beim Bauen und beim Wohnen» zeigt Homogen an der Holz 83 einen umfassenden Überblick über den wirtschaftlichen Einsatz von *Homogen-Spanplatten*. Dabei stehen die Energie- und Kostensituation und die Fragen der Wohnbiologie im Vordergrund. Im Rahmen dieses Haupthemas wird das Homogen-Spanplattenprogramm in seinen spezifischen Anwendungsbereichen vorgeführt. Im einzelnen handelt es sich um folgende Spanplatten und Verbundelemente:

*Homisol Latto* – das Unterdach-element für die Wärmedämmung im Dachbereich: verarbeitungsfertige, ringsum genutete Verbundelemente mit einseitig aufgebrachter Dämmschicht aus Polyurethan und einer Aussteifung aus Massivholz für gleichmässige Druckverteilung der Dachlasten.

*Homisol Duo* – die Wärmedämmung rund ums Fenster: geruch-freie Spanplatten mit Kernisolation aus Polyurethan, ein Isolier-element mit hervorragenden Dämmleistungen für Rahmenverbreiterungen, Stell- und Zwischenwände.

*Homisol-Wärmedämmplatten* für Dachausbau und Estrichisolation: hochisolierende Spezial-Verbundplatten zur Isolation und Nachisolation bei Neu- und Renovationsbauten.

Das Homogen-Verlegeplatten-programm: Homogen-Spezial-Spanplatten für Trocken- und Feuchtbereich und als Brand-schutz; mit Nut und Kamm oder Nut und Feder für rationelles Verlegen grosser Flächen.

Am Homogen-Stand der diesjährigen Ausstellung wird grosser Wert auf das Gespräch von Fachmann zu Fachmann gelegt. Anwendungstechnische Beratung und ausführliche Dokumentationen machen einen Besuch außerordentlich wertvoll, und man hat es leicht, sich hier auf dem neusten Stand der Erkenntnisse zu halten.

*Halle 1, Stand 373*

#### Hellmüller + Zingg AG 9242 Oberuzwil

##### Neuheit für den Fensterbau

Gezeigt wird eine neue Art der Befestigung von Tür- und Fensterrahmen mit der Ramo-Fix Rahmenmontagezwinge. Sie hat folgende Vorteile:

1. einfachste und genaueste Justierung der Rahmen innert kürzester Zeit. Der Rahmen kann stufenlos zum Mauerwerk hin (anpressen) und auch von der Mauer weg (zurückholen) bewegt werden.
2. Das Fugendichtungsband zwischen Rahmen und Mauer wird nicht durch Keile unterbrochen oder verletzt.
3. Die Verschraubung erfolgt im Falz ohne Flickstellen auf dem Rahmen. Mit der Gummidichtung kann der Schraubenkopf vollständig verdeckt werden.
4. Die schwalbenschwanzförmige Verschraubung vorzugsweise mit Toproc-Schrauben ergibt eine robustere unverrückbare Befestigung.

##### Neuheiten für den Holzbau

Zur einfacheren Verarbeitung der Rollen des Windrispenban-des gibt es neu eine *Abrollvorrichtung*, in der aufrecht eine Rolle *Windrispenband 40x2 mm* steht. Dank den eingebau-ten Rollen kann das Band mühe-los, ohne zu verwickeln, ausge-zogen und mit der angebauten Hebelschere direkt abgeschnitten werden.

Zum Zusammenziehen von Holzbalken wurde ein neuer *Balkenzug* konstruiert. Das Ge-rät besteht aus einer mit einer Rätsche angetriebenen Spindel, an der beidseitig je ein Haken zum Einschlagen ins Holz befestigt ist. Ein neues, unentbehrliches Hilfsmittel für den Zimmermann.

Im Sortiment der BMF-Holzverbinde finden sich verschiedene neue Modelle von Stützenschu-hen. Neu konzipiert ist auch der Winkelverbinder 105 mit und ohne Rippenverstärkung, so dass jetzt dafür auch Kammmä-gel 4 mm verwendet werden können.

##### Werkzeuge

Die Reihe der bewährten SB-Tiger-Werkzeugkisten wurde durch einen neuen Lederkoffer ergänzt, dessen Werkzeugsortiment speziell für Service-, Montage- und Ausbesserungsarbeiten zusammengestellt wurde.

### Brandschutz

Erstmals an der Holzmesse ist eine Schliessvorrichtung für *Brandschutzschiebetore* in Funktion. Der Schliessvorgang erfolgt pneumatisch gebremst, voll kontrolliert, ohne Zufuhr von Energie und entspricht deshalb den Anforderungen von BVD und SUVA. Ebenfalls in Funktion ist ein *Flügelöffner für Rauchabzüge*, der die gestellten Anforderungen erfüllt. Die Montage ist sowohl bei neuen als auch bei bestehenden Flügeln einfach und sehr kosten-günstig. *Halle 51, Stand 465*

#### Egli, Fischer & Co. AG (Zürich, Schwerzenbach, Genève)

Die seit bald 60 Jahren auf dem Befestigungssektor spezialisierte Firma zeigt einen ausgewogenen Querschnitt durch ihr Verkaufs- und Fabrikationsprogramm: EF-Dübel für jeden Zweck; Dekkenbefestigungen; Geschossene Montage; Klebetechnik (Heissklebstoff-Pistolen); Bohrwer-zeuge für Stein und Holz; Elektro-Werkzeuge; EF-Kabelrollen; Geräte für die Brandmalerei (Brennkolben/Brennstifte/Pisto- len). Aus dem umfangreichen Sortiment greifen wir für die holzverarbeitende Branche interessante Neuheiten heraus.

*Delta-Rahmendübel 8 L, Ø 8x64 mm* (bisher Ø 8,5 mm): für Befestigungen von Holzrahmen; Montage von Isoliermaterialien; Direkt- oder Distanz-montage von Fenster- und Tür-rahmen, Lattenrostern usw. mit Toproc-Schraube; durchgehende Dämmsschichten mit vorge-setzten Latten.

*Fischer-Nageldübel N* für die Schnellmontage im Innenausbau: Rahmen, Latten für Unter-konstruktionen zur Wärmeiso-lierung; Wandverkleidungen; Sockelleisten.

*EF-Tilca-Bolzenanker*: der schlanke Durchsteckdübel mit den grossen Haltewerten für die problemlose Schnellmontage in Beton, z.B. für Dachstockbefestigungen; erhältlich in hochfe-stem Stahl, gelb chromatisiert, in den Grössen M 6 bis M 20, maximale Klemmstärke bis 165 mm, sowie in Edelstahl A4.

*Bosch-Dübelking EF/Bosch-Dübelstar EF* mit wesentlicher Leis-tungssteigerung der bewährten elektropneumatischen Bosch-Bohrhämmer durch technische Änderungen an der Ausrast-kupplung, am Rotationsschwin-gen sowie Wattzahl-Erhöhung.

*Zobo-Bohrer*: Die patentierte, einfach auswechselbare Zentrumsspitze gewährt ein punktge-naues Ansetzen und Führen des Bohrers. Eine lange Spitzenaus-führung erlaubt ein schräges Anbohren bis zu 45°. Zobo-Bohrer können nach Entfernen der Zentrumsspitze ungehindert bis ins Zentrum nachgeschliffen werden. *Halle 4, Stand 321*

## Aus Technik und Wirtschaft

### Sichere Flachdachkonstruktionen

Zurzeit ist die Tendenz «weg vom Flachdach» nicht zu übersehen. Dies gilt für Sanierungen wie für Neubauten. Die Gründe sind technischer oder architektonischer Art. Kein Wunder also, dass sich die Wisda durch den etwas angeschlagenen Ruf des Flachdaches herausgefordert fühlt, werden doch die meisten Flachdächer auch heute noch mit bituminösen Dichtungsbahnen abgedichtet.

#### Die 4 Wisda-Mitgliederfirmen

Die Wisda ist die *Wirtschaftsgruppe der Schweizerischen Hersteller von Bitumen-Dichtungsbahnen*, die heute alle vier Schweizer Dachpappen-Lieferanten umfasst: Asphalt-Emulsion AG, Meynadier & Cie. AG und Sika AG aus Zürich sowie Vaparoid AG aus dem Wallis. Diese Gruppe tritt jetzt *erstmals mit einem gemeinsamen Konzept* an den Markt heran. Neben hoher Produktheit hat sie die Beratung für Planung und Ausführung von bituminösen Flachdach-Abdichtungen auf ihre Fahne geschrieben.

Im Rahmen einer Pressekonferenz nahmen verschiedene Fachleute zur aktuellen Problematik des Flachdaches Stellung. In seiner Begrüssung wies der Präsident der Wisda, Dr. Franz Kälin, darauf hin, dass die *Flachdach-Abdichtung vollständig beherrscht* wird und keine Probleme stellt. Diese Aussage wird mit Hilfe der soeben erschienenen *Wisda-Richtlinien für Planung und Ausführung von Flachdachabdichtungen mit Bitumenbahnen untermauert*. Dieses Fachbuch, das rund 70 Seiten stark ist, wendet sich in erster Linie an die Architekten.

#### Hohe Sicherheitsfaktoren beim bituminösen Flachdach

Nach Jürg Tenucci, Geschäftsführer der Wisda und als Bauingenieur Mitverfasser der Richtlinien, werden damit ausdrücklich *komplette Systeme empfohlen*. Dabei wird logischerweise von der gewünschten Nutzung und der Art der Tragkonstruktion des zu erstellenden Flachdaches ausgegangen. Prägende Leitideen sind der Systemgedanke und das Prinzip der hohen Sicherheitsfaktoren. So wird be-

tont, dass die Abdichtung mit Dachpappen bzw. mit den neuen, technisch weit überlegenen Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen dank ihrer grossen Materialdicke, ihrer Robustheit und Mehrlagigkeit besonders hohe Sicherheiten bietet. Wenn dann noch auf der Planungsseite dafür gesorgt wird, dass das Flachdach ein durchgehendes Gefälle von 1,5 bis 5% aufweist, ist die Angst vor Flachdachschäden gänzlich unbegründet.

«Es ist zu hoffen, dass, abgestützt auf die hier dargestellten technischen Möglichkeiten, in der Frage der Dachformen wieder die Vernunft und die schöpferische Kraft der Architekten zur Wirkung gelangen», erklärt Peter Leemann, dipl. Arch. ETH, Büro Paillard, Leemann und Partner sowie Professor an der HTL Winterthur. Für ihn ist es ein alarmierendes Zeichen der Unvernunft, wenn das Flachdach neuerdings dort verdrängt wird, wo es dem Steildach funktionell und technisch überlegen ist und zudem einer bewährten Tradition entspricht. Unter Anklage steht da die Bau-nostalgie, welche Technik und Fortschritt, dazu gehört auch das moderne Flachdach, solange prinzipiell ablehnt, als mit dieser Ablehnung kein gravierender Komfortverlust verbunden ist.

#### Einsatzmöglichkeiten des Flachdaches

Die *Berechtigung des Flachdaches* ist bei grossflächigen Bauten der Industrie, des Handels und Verkehrs unbestritten. Aber auch für Wohnbauten stellt es häufig eine sehr zweckmässige Bauform dar. Man denke nur an die dem schweizerischen Hügel-land ideal angepassten Terrassensiedlungen und an das aus den zwanziger Jahren stammende «Davoser Dach». In neuerer Zeit sind mit den begründeten Flachdächern besonders interessante architektonische Möglichkeiten geschaffen worden. Dachgärten können die durch die Überbauung verloren gegangenen Grünflächen zum grossen Teil kompensieren. Voraussetzung dafür ist allerdings eine sichere Abdichtungstechnik.

Wisda, 4601 Olten

### Neue Einpresshilfe für Spannkanäle

Neue Technologien bei Spannbetonkonstruktionen und in der Zementherstellung haben zur Entwicklung einer *neuen Einpresshilfe für Spannkanäle* geführt. Die Entwicklung dieses neuen Produktes, das unter der Bezeichnung *Tricosal 188* bereits auf dem Markt ist, basierte auf den mehr als 20jährigen Erfahrungen mit der Standard-Einpresshilfe Tricosal 181 und den Erkenntnissen, die auf dem

Sektor des Fliessbetons gewonnen wurden. Ohne die hohen Anforderungen an die Festmörteleigenschaften zu vernachlässigen, wurde bei der Entwicklung von Tricosal 188 das Schwerpunkt auf die Verbesserung der Eigenschaften des frischen Einpressmörtels gelegt. Durch Verwendung von Tricosal 188 im Einpressmörtel ist bei gleicher Tauchzeit eine *erhöhte Wassereinsparung* zu erzielen.

Sie beträgt je nach Zementart und Mörteltemperatur und bezogen auf den Nullwert etwa 20%. Eine deutlich geringere Wasserabsorberung ist die Folge. Außerdem besitzen Einpressmörtel nach Zugabe von Tricosal 188 zum Teil um 100 bis 150% höhere Druckfestigkeiten nach einem Tag und meist auch erhöhte Enddruckfestigkeiten. Zemente, die zum Ansteifen neigen und damit beim Verpressen

zu Problemen führen, können mit Tricosal 188 normalerweise ohne Schwierigkeiten verarbeitet werden.

Tricosal 188 ist EMPA-geprüft und wurde in den vergangenen Monaten bereits auf vielen Baustellen in der Schweiz, im europäischen Ausland und im Nahen Osten erfolgreich eingesetzt.

Bau-Chemie AG, Basel

## Firmennachrichten

### Umsatzzuwachs bei Olivetti

Der Verwaltungsrat hat am 29. August *Carlo de Benedetti*, bisheriger Vizepräsident und Vorstandsvorsitzender, zum neuen Präsidenten der Olivetti ernannt. Er tritt die Nachfolge von Prof. Bruno Visentini an, der nach 19 Jahren an der Spitze des Konzerns von der neuen italienischen Regierung als Finanzminister einberufen wurde. Die Wahl von Carlo de Benedetti zum Präsidenten bestätigt die Kontinuität des Führungsstiles, dank dessen sie sich in den letzten Jahren mit viel Investitionen und Erneuerungen eine Spitzenposition auf dem Weltmarkt zu-

sichern konnte. Anlässlich dieser Zusammenkunft wurde ebenfalls *Bilanz über das erste Semester* gezogen. Dabei wurde eine wesentliche Erhöhung des Umsatzes sowie des Betriebsergebnisses aufgezeigt. In den ersten 6 Monaten erreichte der Umsatz der Muttergesellschaft 860,9 Milliarden (Lit.), in der gleichen Zeitspanne im Vorjahr 726, d. h. eine Erhöhung von 134 Milliarden (18,6%). Der konsolidierte Umsatz der Gruppe beläuft sich auf 1631,1 Milliarden, d. h. eine Erhöhung von rund 11,7% im Vergleich zum Vorjahr.

### 20 Jahre Keso AG, Richterswil

*Werdegang eines Unternehmens*

Schon in den fünfziger Jahren befasste sich Ernst Keller mit Schliesssystemen. 1959 gelang ihm erstmals der grosse Durchbruch: Er erhielt den Auftrag, die Bezirksgebäude in Zürich mit den von ihm vollkommen neu entwickelten Schlossern auszurüsten. Im Jahre 1963 stiess der Entwicklungschef einer grossen amerikanischen Schlossfabrik auf das neuartige Keso-Schliesssystem. Fasziniert von dieser Idee, erwarb er die entsprechenden Lizenzen und führte so dem gerade im Aufbau befindlichen Unternehmen die notwendigen finanziellen Mittel zu. Damit stand dem zügigen Ausbau der Entwicklungs- und Produktionsstätten nichts mehr im Wege.

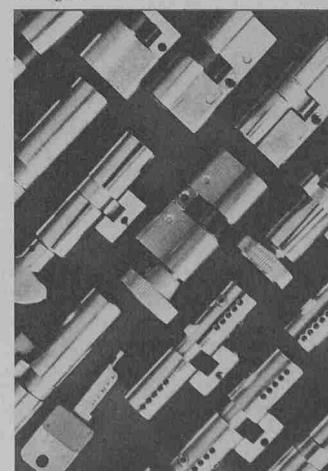
#### Das Keso-Schloss

Herzstück des Schlosses ist der *Zylinder*, der auch bei Keso aus einem Rotor und einem Stator besteht. Der Unterschied liegt allerdings darin, dass der Keso-Rotor nicht wie bei anderen Systemen geschlitzt, sondern *geschlossen* ist. Dadurch gelangt weit weniger Schmutz in den Zylinder. Außerdem sind die Schliessbolzen nicht wie üblich unten, sondern *oben* eingebaut, wodurch keine Staubpartikelchen in die Bohrungen hineinfallen können. Beim Keso-System 3000 ist sogar der Rotor aus einem Stück, was Einbrechern ein Abwürgen des Schlosses praktisch unmöglich macht.

### Hundert Bohrbilder

Die *Anordnung der Bohrungen* auf einem Schlüssel ergibt ein Bohrbild. Mit diesem Bohrbild muss die Position der Stifte im Zylinder übereinstimmen. Jede Positionsveränderung eines Stiftbolzens zieht ein neues Bohrbild nach sich. Einzig beim Keso-Zylinder ist es nun möglich, die Position der Stifte frei zu verlegen. Und außerdem haben dank der rhombischen Form des Schlüssels und der computergesteuerten Präzisionsmaschinen auf dem Schlüssel

Die Vielfalt der Keso-Produkte bietet die nötige Flexibilität und löst auch Probleme von Komplizierten Schliessanlagen



mehr Bohrungen als üblich Platz. Dadurch kann Keso mit 100 Bohrbildern arbeiten, während andere Systeme mit 2 Bohrbildern auskommen müssen. Eine weitere Steigerung der Schliessvarianten ergibt sich daraus, dass Keso die Linien der Bohrungen verschieben kann und bei besonders hoch entwickelten Systemen sogar eine patentierte Stufenbohrtechnik benutzt.

#### Breite Angebotspalette

Keso-Schliesskonzepte bringen eine bis heute nicht gekannte *Flexibilität* in eine Schliessanlage. So ist es Keso möglich, den gesamten Bedarf vom einfachen Schloss bis zu aufwendigen Schliessanlagen optimal abzudecken. Allein in der Schweiz gibt es heute über 30 000 Schliessanlagen, die mit Keso sicher funktionieren und die auf das jeweilige Bedürfnis genau ausgerichtet sind.

#### Wirtschaftliche Bedeutung

Derzeit produzieren im modernen Betrieb in Richterswil am Zürichsee rund 120 Mitarbeiter 50 000 Zylinder pro Monat und stellen einen wichtigen wirtschaftlichen Faktor in dieser Region dar. Das nominelle Aktienkapital beträgt 2,2 Mio. Fr. Neben der Keso AG gehören zur Unternehmensgruppe die «Interclef Holding» in Zug, die vorwiegend die 140 Patente verwaltet, die «Schlossfabrik Grenacher AG» und die Maschinenfabrik «Emka». Rund 43% der Gesamtproduktion gehen in den Export, wobei zu den Hauptabnahmelandern Frankreich, Israel, Holland, Österreich, Griechenland, USA, Südamerika und die Bundesrepublik Deutschland zählen. Eine weitere Expansion bahnt sich an, da Anfang des Jahres eine Reihe neuer, leistungsfähiger Vertriebspartner gewonnen wurde.

*Keso AG, Richterswil*

ster. Kursdaten: 26. Jan., 11. April 1984

**Sichtbeton:** Einflüsse der Schalung auf die Betonoberflächen. Kurs für Bauunternehmer, Politiker, Schalungsfachleute. Kurstag: 20. Dez. 1983

**Dauerhafter Stahlbeton:** Grundsätze für die Herstellung, Beispiele, Sanierungs- und Reparaturmöglichkeiten. Kurs für Architekten, Bauingenieure, Bauunternehmer, Baukader, Behörden, Fachlehrer. Kurstag: 8. Dez. 1983, 1. März 1984

**Frost- und Frost-Tausalzbeständigkeit von Beton:** Schadenbild, physikalische Effekte beim Auftauprozess und Auswirkungen auf das Betongefüge, Kontrollen am Frisch- bzw. am Festbeton. Kurs für Baubehörden, Fachlehrer, Bauingenieure, Architekten und Baukader. Kurstag: 2. Dez. 1983

**Betone mit besonderen Eigenschaften - insbesondere Pumpbeton und Fließbeton:** Grundlagen, chem. Zusätze, Verarbei-

tung. Kurs für Architekten, Ingenieure, Baukader. Kurstag: 28. Feb. 1984

**Neuere Möglichkeiten von Bodenstabilisierungen mit Zement und Kalk:** Rohstoffe und Anwendungsbereiche. Kurs für Bauingenieure und Bauunternehmer sowie Fachlehrer. Kurstag: 17. Jan. 1984

**Auffangbassin-Abdichtungssystem BÄG:** Einsatz für Grosstankanlagen zur Lagerung von flüssigen Brenn- und Treibstoffen. Kurs für Besitzer von Grosstankanlagen, projektierende Ingenieure und Bauunternehmer. Kurstag: 19. Jan. 1984

**Kosten:** Fr. 120.- für zweitägige und Fr. 100.- für eintägige Kurse. **Anmeldung:** schriftlich. Die Eintragungen erfolgen in der Reihenfolge des Einganges. Anmeldeschluss ist jedoch zwei Wochen vor Kursbeginn.

**Adresse:** TFB, Wildegg Kurse, Postfach, 5103 Wildegg, Tel. 064/53 17 71.

## Tagungen

#### Stuva-Tagung 83

Die Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen (Stuva) führt ihre diesjährige Tagung vom 28. Nov. bis 1. Dez. in Nürnberg durch. Hauptthema: *Unterirdisches Bauen - Technik und Wirtschaftlichkeit*.

Themengruppen

- Kosten und Wirtschaftlichkeit
- Spritzbetonbauweise
- Tunnelbau in Festgestein
- Tunnelbau in Lockerböden

- Arbeitsschutz, Umweltschutz
- Neubaustrecken der DB
- Unterirdisches Bauen in Nürnberg

**Besichtigungen:** U-Bahnbau in Nürnberg oder Baustellen der DB-Neubaustrecke Hannover-Würzburg im Raum Gmünden.

**Programm und Anmeldung:** Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen (Stuva), Mathias-Brüggen-Strasse 41, D-5000 Köln 30.

#### Internationaler Kongress: «Industrielles Bauen»

Die Technische Hochschule Leipzig veranstaltet im Abstand von vier Jahren den Internationalen Kongress «Industrielles Bauen». Der nächste Kongress - IKIB 84 - befasst sich mit den Problemen der Industrialisierung der Baustellenprozesse. Er wird in der Zeit vom 25. bis zum 27. September 1984 stattfinden. Es werden die folgenden Themen behandelt: Technologische Vorbereitung industrieller Baustellenprozesse (Prof. K. Fiedler), Durchführung industrieller Baustellenprozesse (Prof. G. Ar-

nold, Prof. G. Heinicke), Industrialisierungsgerechtes Konstruieren und Gestalten der Bauwerke (Prof. G. Fankhänel), Industrialisierung und Effektivität der Baubetriebe (Prof. N. Kammler, Prof. R. Hiller), Automatisierung und Elektrotechnik im Bauwesen (Prof. W. Richter, Prof. S. Altmann). Kongressräume: Karl-Marx-Universität und Neues Gewandhaus Leipzig. Auskünfte: Technische Hochschule Leipzig, DDR, 703 Leipzig, Karl-Liebknecht-Str. 132, Postfach 66.

## Weiterbildung

#### Wildegger Kurse 1983/84

Im Schulungszentrum der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der Schweiz, Zementindustrie in Wildegger werden im Winter folgende Kurse durchgeführt:

**Betonkurs:** Grundlagen der Betonherstellung und -verarbeitung. Kurs für Personen, die für die Ausführung und Überwachung von Betonarbeiten verantwortlich sind. Kurstage:

29./30. Nov., 6./7. Dez., 13./14. Dez. 1983; 4./5. Jan., 24./25. Jan., 21./22. Febr. 1984

**Prüfen und Überwachen von Beton:** Einfache Beton- und Zusatzstoffprüfungen. Kurs für «Betonprüfer». Kurstag: 25. April 1984

**Verputzen mit hydraulischen Bindemitteln:** Auffrischen der Kenntnisse, Demonstrationen. Kurs für Gipser, Maurer, Mei-

#### Hydraulics and Pollution of Ground Water

From March 12–16, 1984 the 5th International Course on Ground-Water Management will take place. It will be directed towards civil engineers, rural engineers, hydrologists, geologists, environmental engineers and regional planners.

#### Programme

March 12: "Modelling of ground-water flow" (J. Bear)

March 13: "Modelling of ground-water pollution" (J. Bear)

March 14: "Chemistry of pollutants" (R. Schwarzenbach)

March 15: "Parameter-estimation techniques and uncertainties in hydrogeology" (G. de Marsily)

March 16: "Applications and case studies" (J. Bear, G. de Marsily, R. Schwarzenbach)

Lectures will be held in English,

Monday through Friday, from 8.30 to 12.00 and 13.00 to 16.30. Evening sessions on Tuesday and Thursday from 17.00 to 18.30.

**Lecturers:** Dr. Jacob Bear, professor in the Faculty of Civil Engineering at the Technion-Israel Institute of Technology in Haifa. Dr. Ghislain de Marsily, professor at the Paris School of Mines. R. Schwarzenbach, research chemist at the Institute for Aquatic Sciences and Water-Pollution Control of the Swiss Federal Institute of Technology, Zürich.

**Registration fee:** Monday – Friday Fr. 700.-; Thursday – Friday Fr. 300.-.

**Further information and registration** (until January 31, 1984): Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich.

## Vorträge

**Faserverbundwerkstoffe und ihre Anwendungen.** Montag, 17. Okt., 19.30 Uhr. Gesellschaftshaus zum Rüden, 2. Stock. Technische Gesellschaft Zürich. Ch. Rüegg (Basel): «Faserverbundwerkstoffe und ihre Anwendungen».

**Winterveranstaltungen der Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen**

Die Winterveranstaltungen 1983/84 der Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen (ZBV) haben das Motto «Planung – Realisierung – Ausführung». Behandelt werden die Themen der S-Bahn und der Planung.

#### Programm

1. Nov. 1983: «Revision des Pla-

nungs- und Baugesetzes (PBG)?», Podiumsgespräch, geleitet von Dr. W. Natsch

29. Nov. 1983: «Flankierende Massnahmen zur S-Bahn», Podiumsgespräch, geleitet von U. Roth

17. Jan. 1984: «Auswirkungen der S-Bahn», Podiumsgespräch, geleitet von R. Christ

7. Feb. 1984: «Wieviel Grün braucht Zürich?», Podiumsgespräch, geleitet von U. Rellstab

28. Feb. 1984: Mini-Studienreise Zürich (ganzer Tag). Leitung: H. Barbe

27. März 1984: Generalversammlung.

Alle Veranstaltungen werden noch detailliert angekündigt.