**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 118 (2000)

Heft: 5

**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:** 10.12.2025

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

# **Tagungen**

# **Europäisches Stirling- Forum 2000**

22.-24.2.2000, Osnabrück

Veranstalter des 5. Europäischen Stirling-Forums sind die Ecos GmbH gemeinsam mit der Fachhochschule Osnabrück, dem VDI Osnabrücker Bezirksverein sowie dem Centrum für Umwelt und Technologie Osnabrück. Auf dieser Fachtagung sollen aktuelle Forschungsarbeiten, Weiterentwicklungen und Anwendungsergebnisse aus dem Stirlingmotor-Bereich vorgestellt werden. Des Weiteren dient diese Veranstaltung als Kontaktforum für Hersteller, Entwickler, potentielle Anwender und Zulieferer zum Zweck der Anbahnung von Kooperationen.

Die Veranstaltung wendet sich an Planer, Hersteller, Forschungsinstitute, Universitäten und Fachhochschulen, die tätig sind auf den Gebieten der Stirlingmotorenentwicklung, -produktion und -anwendung, darüber hinaus an potentielle Zulieferbetriebe (z.B. Hersteller von Brennern, Getriebe, Generatoren usw.), Energieversorgungsunternehmen, mittelständische Unternehmen mit Bedarf an neuen Technologien zur rationellen und umweltfreundlichen Energieerzeugung, Planer und Entscheidungsträger im öffentlichen Bereich sowie Unternehmen und Organisationen aus dem Bereich der Entwicklungshilfe.

Informationen:

Ecos GmbH, Europäisches Stirling Forum 1998, Westerbreite 7, D-49084 Osnabrück, Tel: 0049/541 9778 200, Fax: 0049/541 9778 202.

# Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen

24.2.1999, Empa Dübendorf

Zur Verbesserung und Vereinheitlichung von Planung, Konzipierung und Systemwahl sowie Ausführung und Qualität von Fahrbahnübergängen aus Polymerbitumen im Brückenbau hat das Bundesamt für Strassen (Astra) am 1. November 1998 eine neue Richtlinie in Kraft gesetzt. Diese zeichnet sich insbesondere auch dadurch aus, dass sie auf die na-

### Architekturreise Phoenix 2

Vom 1. bis zum 17.6.2000 findet eine weitere Architekturreise nach Phoenix, Arizona, statt (vgl. Bericht in SI+A 44/99), für die noch einige Plätze frei sind. Stationen sind ausserdem Los Angeles, San Francisco, Chicago und Toronto. Auf dem Programm stehen das Zusammentreffen mit Architekten, Diskussionen am gebauten Objekt ebenso wie Stadtwanderungen und Landschaftserlebnisse (Grand Canyon, Yellowstone National Park). Kosten: Fr. 5700.-, inkl. Flüge, Übernachtungen im DZ, Transporte, einige Mittagessen, Eintritte. Reiseleitung und Anmeldung: Dominic Marti, dipl. Arch. ETH/SIA, Waldriedstr. 29, 3074 Muri, Tel. und Fax 031/951 76 20. Anmeldeschluss: 1.3.2000.

hezu gleichzeitig in gegenseitiger Absprache erstellte deutsche ZTV-BEL-FÜ abgestimmt ist und somit u.a. auf einer weitgehend ähnlichen Prüfung und Überwachung beruht.

Nach über einem Jahr der Umsetzungsphase in die Praxis ist der Zeitpunkt gekommen, um eine Zwischenbilanz zu ziehen. Welches sind die gemachten Erfahrungen in der Praxis? Was impliziert die Richtlinie für Planer und Ingenieure? Sind die definierten Qualitätsprüfungen praktikabel? Welche Folgerungen ziehen Bauherren aus den ersten Erkenntnissen? Zeichnen sich heute schon wichtige Detailpunkte ab, die bei einer nächsten Revision der Richtlinie zu berücksichtigen wären?

Anmeldung:

Empa, Abt. Kommunikation/Marketing, Ursula Woldrich, Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf, Tel. 01/823 42 88, Fax 01/823 40 31.

# Münchner Massivbau-Seminar

1./2.3.2000, TU München

Der Lehrstuhl für Massivbau der Technischen Universität München veranstaltet das Massivbau-Seminar 2000. Themen der Fachsitzungen sind: Normenentwicklung, Erdbeben, Brückenbau, Berechnungsverfahren sowie Anwendung neuer Baustoffe.

Anmeldung:

Technische Universität München, Lehrstuhl für Massivbau, Prof. K. Zilch, D-80290 München, Tel. 0049/89/289 23030, Fax 0049/89/289 23046.

# Messen

# **Internet Expo**

7.-9.2.2000, Messe Zürich

Die zum vierten Mal stattfindende Internet Expo (iEX) ist in der IT-Branche aktueller denn je: Die verfügbaren Hallen im Messezentrum Zürich waren schon Monate vor dem Messestart komplett ausgebucht, und rund 400 Aussteller werden über 9000 m² Nettofläche (1999: 6700 m²) die neuesten Lösungen, Tools und Services für E-Business, Intranet, Web-Publishing und Internet-Access präsentieren. Die stetig gewachsene Bedeutung der iEX zeigt sich auch an der lückenlosen Präsenz der Marktleader im Computer-, Provider- und Webagenturen-Markt, darunter Namen wie IBM, Microsoft, Compaq, Sun, Hewlett-Packard, Oracle, SAP, Nokia, Swisscom, Diax, Sunrise, Cablecom, UBS, Credit Suisse, Pixelpark, Day Interactive usw. Viele dieser Anbieter erweitern zudem ihren Auftritt an der iEX massiv.

Zielpublikum der iEX sind Unternehmensund Marketingverantwortliche, Internet-Projektleiter, Webmaster und IT-Spezialisten. Aber auch der berufliche Web- und Mail-User findet eine Fülle von innovativer Kommunikationsprodukte und Online-Dienste, vom Gratis-Provider bis zur Internet-Telefonie und Web-Vermögensverwaltung. Im Zentrum steht jedoch die ständig zunehmende Rolle des Internets für die Unternehmen, und dies gleich an zwei Fronten: Erstens im E-Business bzw. bei der Vermarktung von Produkten und Services sowohl im Consumer- wie in Business-to-Business-Märkten via Internet. Zweitens als Ablösung der konventionellen EDV in den Unternehmen: Hier stehen Browser und «Virtual Private Networks» längst im Vordergrund bei der Entwicklung neuer Administrations- und Workgroup-Anwendungen.

In den Bereichen präsentiert die iEX 2000 die ganze Breite der aktuellsten Neuheiten und Innovationen. Das Angebot reicht von der Server- und Netzwerk-Infrastruktur über Datenbank- und Datamining-Software bis zu Web-Publishing-Tools und betriebsbereiten Intranet-Suiten sowie E-Shop-Lösungen.

Einen dritten Schwerpunkt bilden die Provider- und Hosting-Services, Web-Portale und Online-Medien im Schweizer Markt. Hier zeigen alle führenden Anbieter, was heute an interaktiven Leistungen auf dem Markt erhältlich ist.

Die iEX 2000 präsentiert ein nochmals erweitertes, international besetztes Konferenzprogramm mit über 80 Seminaren. Diskutiert werden alle aktuellen Fragen rund ums Internet-Computing, von der Gestaltung erfolgreicher Sites über druckvolles E-Marketing und «E-Branding» bis zu Intranet-Strategien, Publishing-Tricks für Webmaster und neuen Web-Technologien wie XML und WAP.

Weitere Informationen:

iEX Internet Expo: Exhibit AG, Bruggacherstrasse 26, Postfach 185, 8117 Fällanden, Tel. 01 806 33 80, Fax 01 806 33 43, www.iex.ch; iEX-Konferenz: Compress Information Group AG, Seestrasse 99, 8800 Thalwil, Tel. 01/722 77 00, Fax 01/722 77 01.

# Ausstellungen

# Superästhetik

«Superästhetik» lautet das Thema einer vom Architekturforum Bern organisierten Ausstellung im Kornhaus, die noch bis zum 6. Februar läuft (Fr geöffnet 10-19 Uhr, Sa/So 10-17 Uhr). Zum gleichen Thema findet eine Vortragsreihe statt (jeweils 18.30 Uhr, Stadtsaal, Kornhaus Bern):

7.3.: Patrick Blarer, Arch., Samedan: «In Be-

21.3.: Wilfried Wang, Prof. Arch., Dir. Deutsches Architekturmuseum Frankfurt: «Krise des Minimalismus»

4.4.: Eric Owen Moss, Arch., Los Angeles: «Moss' theory of architecture»

11.4.: Wolf D. Prix, Prof., Arch., Wien: \*Die Architektur der Wolken - der Gummiraster einer vernetzten Stadt\*

# Le Corbusier, Venise, le projet pour l'hôpital Genève, la construction de l'immeuble «Clarté»

11.2.-10.3.2000, Archives de la construction moderne, av. des Bains, Lausanne, geöffnet Di-So 10-18 Uhr, Do bis 21 Uhr

## **Neue Produkte**

## Nemetschek-D-Board

Was für viele noch die Vision ferner Zukunft ist, präsentiert die Nemetschek & Partner AG heute bereits als sichtbaren Beweis ihrer innova-Unternehmensstrategie: tiven hochleistungsfähige Softund Hardware, die von jedermann auch ohne Computerkenntnisse bedient werden kann. Nemetschek macht den Computer wieder zum Werkzeug, das den Einzelnen bei seiner Arbeit unterstützt und nicht zum Stigma einer Zwei-Klassen-Gesellschaft, die aus Computerkönnern und Computerverlierern besteht. Die neuen Produkte können auf Handbücher und Bedienungsanleitungen verzichten. Es genügt zu wissen, wo der Knopf zum Einschalten ist, alles andere erklärt sich von selbst.

Als ein Ergebnis dieser Unternehmensstrategie präsentiert die Nemetschek & Partner AG an verschiedenen Veranstaltungen in der Schweiz das D-Board. Das D-Board ist ein digitales Zeichenbrett, das in seiner Funktionalität exakt dem kreativen Arbeiten des Entwurfsarchitekten entspricht und mit einem Stift statt der Computer-Maus bedient wird. Nemetschek startet in eine neue Ära des Zeichnens und Entwerfens.

Die neue Soft- und Hardwarelösung, das D-Board und die Entwurfssoftware Plan2 FT, passen sich in ihrer Funktionalität exakt

dem kreativen Arbeiten des Entwurfsarchitekten an: Ein Stift statt der üblichen Computer-Maus, ein flaches digitales Zeichenbrett statt einem Monitor - und schon fliessen die Ideen. Auf einem drucksensitiven 14-Zoll-TFT-Flachbildschirm kann der Entwerfer genau so zeichnen, wie er bisher mit Bleistift auf Papier gezeichnet hat: Real, direkt, freihand und in Echtzeit - nur eben digital auf einer «High-Tech-Unterlage». Und diese bietet natürlich auch alle Funktionsvorteile eines IT-Systems wie Kopieren, Wiederherstellen, Gegenüberstellen, Aufeinanderlegen, Colorieren, Verändern oder Löschen.

Das D-Board berücksichtigt alle gewohnten Entwurfsmöglichkeiten wie verschiedene Papierstrukturen, Stiftarten, Farbpalette mit 16 Millionen Farben, Cutter, Radiergummi, Lineal und vieles mehr. Die Eigenschaften des Stifts wie Farbe, Strichstärke, Härtegrad oder Medium lassen sich beliebig definieren. Intensität, Deckkraft oder Strichstärke werden direkt über die Druckintensität gesteuert. Das Ergebnis sind Entwurfsideen, die als digitale Skizze vorliegen. Sie werden automatisch in einer Skizzenrolle abgelegt und können beliebig oft aufgerufen und verändert werden. Und unter der Skizze lassen sich beliebige Informationen wie Fotos, Bestandzeichnungen oder CAD-Daten hinterlegen.

Nemetschek Fides & Partner AG 8304 Wallisellen Tel. 01/839 76 76

# Dübel mit Zulassung für dynamische Lasten

Neue Massstäbe hat der deutsche Befestigungsspezialist Upat gesetzt. Als erster Dübel erhielt der Upat multicone dynamic Verbundanker (UMV dynamic) nun vom Deutschen Institut für Bautechnik eine Zulassung zur Verankerung dynamischer Lasten. Obwohl Zulassungen hierzulande nicht unbedingt erforderlich sind, bedeutet dies für Planer und Anwender dennoch eine erhebliche Erleichterung beispielsweise bei der Befestigung von Aufzugsschienen, Deckenlaufkränen oder auch Lärmschutzwänden.

Wenn von dynamischen Lasten die Rede ist, so sind damit «nicht vorwiegend ruhende» Beanspruchungen gemeint. Lasten, wie sie – neben den bereits erwähnten Beispielen – auch bei Säulenschwenkkränen, Förderbändern, Fertigungsrobotern, Ver- und Entsorgungsleitungen, Signalanlagen, Antennen, Parabolspiegeln sowie bei Sende- oder Fahnenmasten auftreten können. Natürlich wurde in diesen Fällen bislang auch schon befestigt. Allerdings bestanden bei der Berechnung grosse Lücken und Unsicherheiten.

Upat ist weltweit der erste Hersteller, der diese Lücke mit einem bauaufsichtlich zugelassenen Produkt schliesst. Der UMV dynamic ist die Weiterentwicklung des bewährten Multicone-Verbundankers, dessen Vorgänger, der UKA 3, Anfang der 60er Jahre als erster Verbundanker eine neue Ära auf dem Befestigungsmarkt einläutete.

Den UMV dynamic gibt es in verzinkter Ausführung in den Grössen M12 bis M24. Zum Einsatz kommt ein Sonderstahl. Zusammen mit dem styrolfreien Mörtel bildet der Anker im Bohrloch ein absolut steifes System. Aus diesem Grund ist der Verbundanker geradezu prädestiniert für den Einsatz bei dynamischen Lasten. Die Steifheit dieses Verankerungssystems garantiert, dass Beanspruchungen dauerhaft und ohne Schlupf aufgenommen werden können. Ein weiterer Vorteil des UMV dynamic sind seine Konen, die für eine grosse Auflagefläche sorgen, so dass die eingeleitete Kraft gleichmässig verteilt wird.

Ein zunächst unscheinbares, aber für das System bedeutendes Einzelteil ist die sogenannte Spannbuchse. Diese kommt, nachdem der Anker gesetzt ist, in den Ringspalt. Es entsteht eine feste Verbindung zwischen Bauteil und Anker, eine Verbindung ohne "Spiel". Die Buchsen gewährleisten, dass alle Anker gleichmässig die Beanspruchung aufnehmen. Ein lästiges Nachziehen der Muttern gibt es beim UMV dynamic nicht.

Ein weiterer Vorteil der Buchse kommt bei Mehrfachbefestigungen zum Tragen. Nachdem der erste Anker im Regelfall noch in der Vorsteckmontage gesetzt wird, um das Bauteil zu fixieren, ist bei den

restlichen Ankern eine Durchsteckmontage möglich. Die Buchse kann
dann bereits auf den Anker gesetzt
werden, bevor der Ankermörtel
ausgehärtet ist. Dadurch wird ein
Toleranzversatz ausgeglichen.
Denn in der Praxis ist es ja nahezu
unmöglich, hundertprozentig
massgenau zu bohren.

Die Anwendungsgebiete des UMV dynamic sind vielfältig. Wo heute noch Aufzugsschächte oder Decken durchgebohrt werden müssen, um mit Hilfe von Ankerplatten die Laufschienen von sogenannten Rucksackaufzügen oder Schienenlaufkränen zu befestigen, ist der Anker mit seiner Zulassung auf jeden Fall eine verwender- und wartungsfreundliche Alternative. Auch und gerade dort, wo Hebezüge oder Aufzüge nachträglich befestigt werden sollen und herkömmliche Schienensysteme nicht geeignet sind. Interessante Anwendungsgebiete gibt es daneben beim Kraftwerksbau und bei der Befestigung von Lärmschutzwänden, zum Beispiel entlang von Bahnlinien.

Meyer Befestigungen in Liestal, die offizielle Upat-Generalvertretung in der Schweiz, bietet ein Seminar zur dynamischen Bemessung an. Termin ist der 18.2.2000.

Meyer Befestigungen
4410 Liestal
Tel. 061/901 66 77

phttp://www.upat.com

# Parkett in neuen Farben

Nicht nur die Stararchitekten haben die Farben in der modernen Architektur neu entdeckt. Der Trend zu mehr Farbe zeigt sich auch im Innenausbau. Für die Schweizer Parkettmacher Bauwerk Parkett AG Grund genug, das Strapazierparkett Denspark in drei neuen Farben zu lancieren. Das Lieferprogramm, bisher in Buche, Esche, kanadischem Ahorn sowie einem dezenten Steingrau, bekommt Zuwachs in Anthrazit, Jeansblau und Bordeauxrot.

Dieses Strapazierparkett mit einer durch und durch harzgetränkten Nutzschicht ist etwa 3x härter als das entsprechende Holz. Deshalb ist es speziell geeignet für den Einsatz mit härtester Beanspruchung wie in Boutiquen, Restaurants, Hotels, Banken, Schulen, Büros, Museen usw. Wenn die Nutzschicht nach Jahren und Jahrzehnten wieder aufgefrischt werden soll, lässt sie sich einfach schleifen und neu ölen oder versiegeln. Und weil die Decklamelle in der gesamten Dicke durchgefärbt ist, behält sie auch nach dem Abschleifen die ursprüngliche Farbe.

Das 2-schichtige Strapazierparkett (Riemengrösse 466x67x11 mm) wird vollflächig verklebt und kann dank modularen Massen neben Schiffboden auch als Fischgrat, Würfel- und Feldermuster, Leitermuster oder englisch verlegt werden. Ein Parkett also, mit dem man auch im privaten Wohnungsbau Akzente setzen kann. Auf stark begangenen Flächen, bei Familien mit grossen Hunden (und Krallen!) oder wenn die Farben als Gestaltungselement gewünscht werden. Bauwerk Parkett AG 9430 St. Margrethen

Tel. 071/747 74 74

# **Impressum**

#### Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine Verlagsleitung: Rita Schiess

Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP) Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (USIC)

Inge Beckel, dipl. Arch. ETH SIA (Architektur) Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH SIA (Ingenieurwesen) Richard Liechti, Abschlussredaktor Alix Röttig, dipl. Arch. ETH (Energie/Umwelt/Haustechnik)

Redaktionsanschrift: Rüdigerstrasse 11, Postfach, 8021 Zürich Tel. 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70 E-Mail SI\_A@swissonline.ch

ISDN-Leonardo 01 288 90 71 & 72

Redaktionelle Mitarbeit

Philippe Cabane, lic. phil. und Stadtplaner IFU (Wettbewerbswesen) Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat (SIA-Informationen)

Korrespondenten

Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH (Raumplanung/Umwelt) Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege) Hansjörg Gadient, dipl. Arch. ETH (Städtebau) Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht) Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

**Produktion** 

Werner Imholz

### Sekretariat

Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

**Abonnemente** Ausland: 1 Jahr Fr. 225.- inkl. MWSt Einzelnummer 8.70 inkl. MWSt, plus Porto

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, USIC, STV, Archimedes und Studenten. Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an: Abonnentendienst SI+A, AVD Goldach, 9403 Goldach, Telefon 071 844 91 65

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Anzeigen: Senger Media AG

Filiale Lausanne: Hauptsitz: Filiale Lugano: Mühlebachstr. 43 Pré-du-Marché 23 Via Pico 28 8032 Zürich 6909 Lugano-Casserate 1004 Lausanne Tel. 01 251 35 75 Tel. 091 972 87 34 Tel. 021 647 72 72 Fax 01 251 35 38 Fax 021 647 02 80 Fax 091 972 45 65

AVD Goldach, 9403 Goldach, Tel. 071 844 94 44

### Ingénieurs et architectes suisses IAS

Erscheint im gleichen Verlag Redaktion: Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens, Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

Abonnemente: Schweiz: Ausland: Fr. 148.- inkl. MWSt Fr. 158 Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto 1 Jahr Fr. 158. Einzelnummer

# **GEP-Kulturreise ins Ruhrgebiet**

IBA Emscherpark, umgenutzte Zechen, Bergbau, Architektur, Kultur

Fachführungen vor Ort

29.5.-4.6.2000 (7 Tage)

Informationen für Interessierte: GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, 01/632 51 00 Gesamtreiseleitung: Kaspar Marti, dipl. Arch. ETH/SIA

> Weiterbildung zum/zur Techniker/in TS Hochbau

Selbständige Tätigkeit als Konstrukteur/in und Bauleiter/in in Architekturbüro.

#### Studiengang

Die Weiterbildung dauert sechs berufsbegleitende Semester mit je 14 Lektionen Unterricht pro Schulwoche. Der Unterricht findet an einem Wochentag (Freitag) und am Samstagvormittag statt. Es ist der neunte Studiengang seit 1992.

### Zulassung

Hochbauzeichner/innen mit mindestens achtmonatiger Berufspraxis im erlernten Beruf. Weitere Aufnahmebedingungen können der Broschüre Kantonale Technikerschule Hochbau-Winterthur entnommen werden.

Anmeldeschluss: 28.02.2000 Schulbeginn: Mitte August 2000

Brochüre und Anmeldeformular können beim Sekretariat der Schule bezogen werden: Kantonale Technikerschule Hochbau Winterthur Wülflingerstr. 17, 8400 Winterthur Tel. 052 267 85 51, Fax 052 267 81 82

