Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 13

PDF erstellt am: **29.03.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus Technik und Wirtschaft

Polysol Maco 2000 Wohnraumdachfenster

Einen weiteren Schwerpunkt in der Polysol-Reihe (Polysol ST 100-550, ST 800 und ST 2000) setzt die Firma Studer + Thomann AG, 8134 Adliswil, mit dem Wohnraumdachfenster Polysol Maco 2000. Bei diesem Typ handelt es sich um das erste Dachfenster in Dreischicht-Sandwichbauweise – eine Alu-Holz-Polyurethan-Kombination.

Schon von aussen gesehen fallen einige entscheidende Vorteile auf. Das eloxierte Alu-Profil weist keine, der Witterung ausgesetzte Verschraubungen auf. Es wird vielmehr vom Edelholz durch eine Polyurethanschicht getrennt und von innen unsichtbar befestigt. Diese Konstruktion verhindert vor allem eine Kondensbildung zwischen den Materialien. Das Holz kann also nicht verrotten.

Damit eine absolute Dichtigkeit erreicht wird, wurde das Polysol Maco 2000 als Klappflügelfenster ausgelegt, da nur bei diesem System der Flügel grösser als der Futterkasten ist. Der Flügel sitzt wie der Deckel auf einer Schachtel. Als ergänzender Vorteil dieser Konstruktion wird auch die bis zu 40% grössere Lichteinfallfläche gegenüber Schwingflügelfenstern Beachtung finden. Der Futterkasten ist absolut verzugsfrei, was durch eine 21fache, wasserfeste Verleimung erreicht wird. Die Innen- wie Aussenseite des Futterkastens ist mit Polyester beschichtet, dadurch ist eine Grau- oder Schimmelbildung ausgeschlossen.

Zur einfachen Bedienung sind getrennte Elemente zum Öffnen bzw. Lüften vorhanden. Die Griffe sind leicht erreichbar, weisen aber trotzdem eine hohe Kindersicherheit auf. Die Lüftungsstellungen erlauben eine optimale Lüftung bei jedem Wetter. Bewusst wurde auf Klappen oder Schieber verzichtet. Vielmehr wird der ganze Flügel ringsum angehoben, was für eine umfassende Luftzirkulation sorgt.

Studer + Thomann AG, 8134 Adliswil

Meyco GM 090 Spritzbetonmaschine

Der Einsatz von Spritzbeton hat insbesondere im Untertagebau in den letzten Jahren einen enormen Aufschwung erfahren; ja die Anwendung der Neuen Österreichischen Tunnelbauweise (NATM) ist erst mit robusten und leistungsfähigen Spritzbetonmaschinen möglich geworden. Mit der Verfeinerung der Baumethoden und mit ihrer wachsenden Verbreitung sind die Anforderungen an die Geräte weiter gestiegen. Neue Ansprüche bezüglich Arbeitshygiene (Staub, Rückprall) sowie solcher wirtschaftlicher Art (Verschleiss, Leistung und Rückprall) können nicht überhört werden.

Auf entsprechende Verbesserungen wurde gezielt, als man bei Intradym AG (Meynadier-Maschinen) Winterthur an die Entwicklung der neuen Meyco GM 090 Spritzbetonmaschine heranging. Dabei standen die Erfahrungen von über zwei Jahrzehnten der Spezialisierung und der Einsatz von mehr als 2000 verkauften Spritzbetonmaschinen zur Verfügung.



Die vielfältigen Forderungen können mit dieser Neukonstruktion in bisher nicht erreichter Weise erfüllt werden. Es sind die folgenden Verbesserungen erreicht worden: Verminderung des Rückpralls, Eliminierung von Staub an der Maschine und beim Düsenführer, höhere und konstante Leistung auch bei ungünstigen Ausgangsmischungen (z. B. hohe Eigenfeuchtigkeit), Reduktion des Verschleisses, einfachere und sicherere Bedienung, Reduktion des Reinigungs- und Serviceaufwandes.

Intradym AG, 8404 Winterthur

Gummibodenbeläge von Interplastic

Der österreichische PVC-Belagshersteller Interplastic-Werk Ges. m. b. H. hat nun auch für das Gummibodenprogramm der Konzernmutter Semperit AG den Vertrieb weltweit übernommen. Mit der Übernahme der Vertriebsagenden wurde die Gummiboden-Palette so weit gestrafft, dass nun mit einer marktorientierten Kollektion die Basis für erfolgreiche Verkaufsaktivitäten vorhanden ist.

Die Qualität «Terra Gomme Super» ist ein Gummiboden aus Synthesekautschuk mit einer homogenen Feinmarmorierung. Sein Einsatzgebiet liegt aufgrund seiner strapazfähigen Ausrüstung vor allem im Objektbereich. Terra Comme Super wird in 1,20 m breiten Bahnen in viergängigen Farben geliefert. Für Werkstätten und Industriehallen wurde eine ölresistente Spezialqualität entwickelt.

In 80×80 cm grossen Fliesen wird der Noppenbelag «Terra Gomme Gigant» gefertigt. Die ausgeprägte Noppenstruktur hat neben dem Vorteil der Gleit- und Rutschsicherheit eine ansprechende Optik zu bieten und setzt so den Architekten und Innenraumgestalter in die Lage, gestalterische Akzente zu setzen.

Beide Qualitäten überzeugen auch durch ihre technisch/chemisch optimierten Gebrauchseigenschaften. So zum Beispiel durch Brand- und Chemikalienresistenz, Zigarettenfestigkeit, den hohen Schalldämmungswert, sowie die extreme Abriebfestigkeit, die sogar den Einsatz von rollendem Verkehr möglich macht.

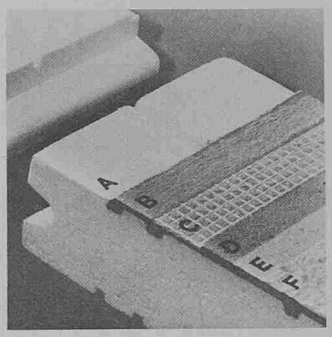
Ergänzt wird diese Belagspalette noch durch PVC-Wandabschlussleisten und Treppenkanten, sowie durch einen Spezialkleber der Marke Sucopan.

Sarna-Granol AG

In der Zentralschweiz wurde eine neue Firma gegründet, die sich auf die Fassadenaussendämmung von Neubauten und Renovationen spezialisiert. Die Sarna-Granol AG ist eine Tochtergesellschaft der bekannten Granol AG Sursee, Spezialist im Verputzsektor, und der Sarna Kunststoff AG Sarnen, Spezialist in der Bautenabdichtung und Wärmedämmung.

Das Sarna-Granol-Aussenwand-Dämmsystem basiert auf den neusten bauphysikalischen Erkenntnissen und auf Produkten, die sich seit Jahren bewährt haben.

Aussenwand-Dämmung ist ein Gebot der Zeit, denn es ist eine der wirkungsvollsten Massnahmen zur Energieeinsparung. Es lohnt sich bereits bei der Planung von Neubauten, die Aussendämmung vorzusehen. Es ist



nicht nur das wirtschaftlichste, sondern auch das bauphysikalisch richtige System. Auch Altbauten können nachträglich in idealer Weise mit einer Wärmedämmung versehen werden, es geht gleichzeitig mit der Aussenrenovation des Hauses.

Sarna Granol, Sarnen

Spritzdämmstoff zur Isolation gegen Kälte, Wärme und Schall

Mit Startex *Spritzschaum* lassen sich Zwischenwände, Dächer, Doppelmauerwerk, Sanitär- und Heizungsrohrleitungen, Schlitze, Schächte, Badewannenhohlräume etc. in Alt- und Neubauten thermisch und akustisch dämmen. Der Spritzschaum ist ein kältehärtender Spritzdämmstoff auf der Basis von *Urea-Formaldehyd*, der mittels transportabler Anlagen von Verarbeitern am Objekt verschäumt wird. Mit dem Spritzschaum können Übergänge, die mit anderen Isolierstoffen nicht oder unbefriedigend gedämmt werden können, einwandfrei und wirtschaftlich abgedichtet werden. Startex hat folgende Vorteile:

- Hohe Isolationswerte gegen Kälte, Wärme und Schall (EMPA-Test)
- Einsparung an Heizkosten
- Bildung von Brandbarrieren. Brandklasse V3. Selbstlöschend nach DIN 4102. Keine Absonderung giftiger Gase (EMPA-Test)
- Isoliermaterial lässt sich bei Umgebungstemperaturen bis 120°C anwenden. Kein Zerfall bei Kälteeinwirkung (EMPA-Test)
- Eignung für Nachisolation. Nach dem Einbringen keine Verfärbung von Tapeten und Wänden. Keine lästige Geruchsbildung
- Keine Wasserspeicherung
- Insekten- und Ungezieferbeständigkeit. Fäulniswidrig

IDC-Chemie AG, 8640 Rapperswil

Heizkraftwerk Lulea/Schweden mit Gichtgasbefeuerung

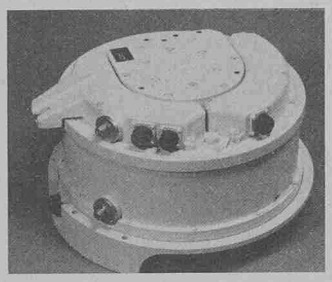
Die Electro-Invest AB, Stockholm, eine Beteiligungsgesellschaft der ASEA, soll ein schlüsselfertiges Heizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von 95 MW liefern, das neben der elektrischen Energieerzeugung auch die Stadt Luleå in Nordschweden mit Fernwärme versorgen soll. Als Brennstoff für die Dampferzeugung soll in erster Linie Gichtgas aus den Hochöfen der Svenskt Stål AB (SSAB), Luleå, verwendet werden.

Der Auftrag hat einen Wert von über 200 Mio Kronen (rund 48 Mio US-$). Die Inbetriebnahme ist für Juli 1982 vorgesehen. Zu den wichtigsten Unterlieferanten der Electro-Invest gehören Götaverken Ångteknik, ASEA und Stal-Laval. ASEA

Aus Technik und Wirtschaft

Neue Drehdurchführung

Bei der SIG (Schweizerische Industrie-Gesellschaft) ist eine Drehdurchführung für elektrische und hydraulische Leitungen entwickelt worden, die im Temperaturbereich von -40 ÷ +90 °C erstmals wirklich und für lange Zeit dicht ist. Das neue Element, für wehrtechnische Zwecke entwickelt, eignet sich



auch für Bagger, Kranwagen, mobile Hebebühnen und ähnliche Maschinen. Es hat zwei Hydraulikanschlüsse, NW 16, für max. 175 bar, einen Leckölanschluss, NW 10, sowie 23 elektrische Anschlüsse für jeweils max. 50 Amp. Die maximal zulässige Drehzahl beträgt 25 min^{-1} ; das erforderliche Drehmoment bei 175 bar liegt unter 50 Nm. Der Aussendurchmesser beträgt 430 mm.

SIG, 8212 Neuhausen

Neue Schaufel für Gabelstapler

Seit langem bekannt ist die bewährte Bauer-Schaufel DBP, Typ BSM, deren charakteristisches Merkmal darin besteht, dass die Gabelzinken in die Wannenöffnungen einfahren, wodurch der Drehpunkt so günstig zum Gabelträger hin verlagert wird, dass die Tragfähigkeit des Staplers optimal ausgenutzt wird. Somit können leichtere Stapler mit wirtschaftlichen Schaufelgrössen von 0,5 bis 2,5 m^3 Inhalt ausgestattet werden.



Ergänzend hierzu wird nun eine Schaufel angeboten, die keine Wannenöffnungen aufweist. Es handelt sich hierbei um die Bauer-Schaufel DBGM, Typ BSE. Bei dieser neuartigen Konstruktion liegen die Drehgelenke geschützt unterhalb der Schaufelwanne. Der Einsatz der Schaufel erfolgt schnell und zeitsparend - wie das Aufnehmen einer Palette. Es fallen keine Rüstzeiten an. Die serienmässig angebrachte Kette sichert auch diese Schaufel gegen Abrutschen von den Gabelzinken. Das Abkippen der Schaufel erfolgt mit einem Bedienungsseil vom Fahrersitz aus, und durch das Senken des Hubgerüstes und Aufsetzen auf den Boden wird sie selbsttätig wieder eingeklinkt.
Bedingt durch die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten - Verladen und Transportieren sämtlicher Schüttgüter wie z. B. Sand, Kies, Sägespäne, Hackschnitzel, Getreide, Abfälle usw. -, ist die Schaufel als Zusatzgerät für Gabelstapler unentbehrlich. Auch zum Schneeräumen sind beide Schaufelversionen in hervorragender Weise geeignet; denn der Schnee wird nicht nur zur Seite geschoben, sondern er wird aufgenommen und kann an geeigneter Stelle abgekippt werden.

Bauer, Maschinenfabrik, D-4286 Südlohn,
Kamag, CH-8952 Schlieren

Umkehrosmoseanlage für Riad

Die wachsende Bevölkerung der *saudiarabischen Hauptstadt Riad* gelangt mit der kürzlich erfolgten Inbetriebnahme einer der grössten Umkehrosmose-Entsalzungsanlagen der Welt in den Genuss reinen Trinkwassers. Die Anlage im nahegelegenen Dorf *Salboukh*, die das *Trinkwasser* erzeugt, hat eine Tagesleistung von über 0,6 Millionen Hektoliter und ist die erste eines geplanten Fünf-Anlagen-Komplexes, der 1980 fertiggestellt werden soll. Die Anlage reduziert den Mineralgehalt des Wassers von 1200 mg/l auf unter 500 mg/l, was der Trinkwassernorm der Weltgesundheitsorganisation entspricht. Die französische Wasseraufbereitungsfirma Degrémont S.A., Paris, baut den Fünf-Anlagen-Komplex, durch den Wasser von alten und neuen Quellen entsalzt werden soll. Nach der Fertigstellung ist eine Tagesleistung von fast 2,2 Millionen Hektoliter vorgesehen. Die Gesamtmenge von 2,73 Millionen Hektoliter wird durch Mischen von entsalztem und nicht entsalztem Wasser erreicht.
Das Konstruktionsprinzip dieser von der Degrémont für das saudiarabische Ministerium für Landwirtschaft und Wasserökonomie gebauten Wasseraufbereitungsanlage basiert auf «Permasep» Permeatoren der Du Pont Company. Die Zivilingenieurfirma für das Projekt ist die VBB Vattenbyggnadsbyran, Stockholm, Schweden.
Die 50 km ausserhalb von Riad gelegene Salboukh-Anlage entnimmt Wasser aus 16 neuen Brunnen von je 1200 bis 1400 Meter Tiefe. Diese und andere Tiefbohrbrunnen in der Umgebung von Riad speisen die Wasseraufbereitungsanlagen bei *Manfouha, Malez* und *Shemessy*, wo die übrigen Wasserentsalzungsanlagen gebaut werden. Bevor diese Brunnen gebohrt wurden, von denen einige zu den tiefsten der Welt gehören, basierte die Wasserversorgung von Riad auf gewöhnlichen, durch Regenwasser gespeisten Brunnen.
Man rechnet damit, dass die zuverlässigere und qualitativ bessere Wasserversorgung dem voraussichtlichen Bedarf der Stadt Rechnung tragen wird. Gegenwärtig gibt es Wasseraufbereitungsanlagen bei Manfouha, Malez und Shemessy, wo das Wasser durch Verwendung herkömmlicher Kalk-Soda-Verfahren enthärtet wird. Durch die neuen Umkehrosmose-Entsalzungsanlagen wird der Chlorid- und Sulfatgehalt des Wassers reduziert, bevor es in das Wasserversorgungsnetz der Stadt gepumpt wird.
Die Umkehrosmose-Entsalzungs-Technologie basiert auf semipermeablen Membranen, die in zylindrischen Mänteln montiert sind. Diese Geräte werden Permeatoren genannt und dienen der Gewinnung von Frischwasser aus Salzwasser. Das Wasser, aber nicht die Salze, tritt unter Druck durch die Membranen. Du Ponts «Permasep» Permeatoren enthalten Membranen in Form von Hohlfasern aus aromatischen Polyamiden.

Kurzmitteilungen

Alternative Systeme der Energiewirtschaft

Eine empirische Vier-Länder-Studie

Die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Energiewirtschaftssysteme *Frankreichs, Grossbritanniens*, der *USA* und der *Bundesrepublik Deutschland* analysieren unter der Leitung von Prof. *Hans K. Schneider* Wissenschafter des *Energiewirtschaftlichen Instituts* an der *Universität Köln*. Die heimische Produktion, Umwandlung und Einsparung von Energie sowie die Bereiche Forschung und Umwelt in den vier Ländern sind Hauptthemen dieses Forschungsvorhabens, für das die Stiftung Volkswagenwerk rd. 500 000 Mark bewilligt hat.
Unsicherheiten über technische, ökonomische und politische Daten kennzeichnen mehr und mehr die Entscheidungsfindung in der Energiewirtschaft und Energiepolitik. Immer deutlicher wird die *ordnungspolitische Grundsatzfrage* gestellt, ob und inwieweit der marktwirtschaftliche Steuerungsmechanismus noch in der Lage ist, die energiewirtschaftliche Versorgung in der Zukunft mit möglichst geringen volkswirtschaftlichen Kosten zu bewerkstelligen. Allgemein werden bei der Deckung des Energiebedarfs *tiefgreifende Strukturveränderungen* erwartet. Die damit verbundenen Anpassungsaufgaben bergen sehr hohe volkswirtschaftliche Risiken und vielfältige gesellschaftliche Probleme.
In der Kölner Studie sollen die energiewirtschaftlichen Strukturen und Entscheidungszusammenhänge beschrieben, Lösungsmechanismen für bestimmte Teilaufgaben verglichen und in ihrer Funktionsfähigkeit untersucht werden. Eine «Benotung» der Systeme in den vier Ländern ist nicht beabsichtigt, vielmehr sollen Erkenntnisse über die Anwendbarkeit energiepolitischer Instrumente etc. gewonnen und dadurch «Lernwege verkürzt» werden.

Weiterbildung

Angewandte Bauphysik

Der ITA-Spezialkurs «Angewandte Bauphysik» befasst sich mit den Themen *Wärme- und Schallschutz* sowie *Vermeidung von Bauschäden nach SIA-Normen und Empfehlungen*.
Kenntnisse über die verschiedenen bauphysikalischen Anforderungen, die heute an ein Bauwerk gestellt werden, muss nicht nur der planende Architekt oder Ingenieur haben, sondern ebenso der überwachende Bauführer und ausführende Unternehmer. Der SIA hat eine Reihe von Normen und Empfehlungen herausgegeben, die je länger je mehr in die Baugesetze aufgenommen werden. Ein Schadenfall wird nach den SIA-Kriterien beurteilt, dies gilt für Wärme- und Schallschutz.
Der Kursinhalt gliedert sich in folgende Sachgebiete:

- Vorstellung der entsprechenden SIA-Formulare
- Winterlicher Wärmeschutz SIA 180/1
- Wärmeübertragung
- Wärmebrücken und Eckenprobleme
- Wasserdampfdiffusion und Kondenswasserbildung
- Sommerlicher Wärmeschutz
- Instationäre Wärmevorgänge
- Schallschutz im Wohnungsbau
- Luftschalldämmung
- Trittschalldämmung
- Raumakustik
- Geräusche haustechnischer Installationen.

Kursleiter: Bernd Neubrand, Ing. HTL, Leiter des Techn. Büro der Firma Fibriver

Kursdaten: 15 Lektionen zu zweieinhalb Stunden, jeweils am Donnerstagabend von 18.45-21.15 Uhr

Kursbeginn: 8. Mai 1980

Kurskosten: Fr. 320.- inklusive Kursunterlagen

Kursort: ITA Institut für Techn. Ausbildung, Schaffhauserstr. 228, 8057 Zürich, Tel.: 01/46 58 38, ab 19. März 1980 311 58 38

Firmennachrichten

Übernahme der Wimag AG durch die Zettler-Gruppe

Auf den 1. April 1980 wird die Wimag AG für integrale Überwachungsanlagen, Buchs (AG) im Zuge einer Umstrukturierung aus der Insor-Gruppe herausgelöst und von der Zettler AG Näfels übernommen. Die Wimag AG wird als selbständige Tochtergesellschaft der Zettler AG weitergeführt werden, wobei jedoch die Verkaufs- und Serviceorganisation der beiden Unternehmen schrittweise integriert werden sollen.
Auf dem schweizerischen Markt für Sicherungsanlagen (Brandmeldeanlagen, Einbruch- und Überfallmeldeanlagen, Gasschutz) belegen die fusionierenden Firmen den 3. und 4. Platz. Durch die Fusion Wimag-Zettler wird damit auf diesem von zwei grossen Firmen dominierten Markt eine «dritte Kraft» geschaffen, von der dank der kapitalmässigen und technisch-innovativen Abstützung auf die Zettler-Gruppe wesentliche neue Marktimpulse ausgehen dürften.
Die Zettler-Gruppe erzielte im Jahre 1978 einen konsolidierten Umsatz von rund 170 Mio Fr. und beschäftigt rund 2 800 Mitarbeiter. Nebst ihrer Tätigkeit in der Sicherungstechnik ist Zettler auch einer der bedeutenden europäischen Hersteller von Kommunikationsanlagen, Telefonperipheriegeräten und Relais. Die Unternehmensgruppe ist in schweizerischem Besitz, wobei die wichtigsten *Produktionsstandorte* sich in *Deutschland* (München), *Frankreich* (Paris, Mouy), in der *Schweiz* (Näfels) und in den *USA* (Irvine, Cal.) befinden.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70.* Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert.
Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interssieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich** zu richten.

Dipl. Masch. Ing. ETH, 1936, Schweizer, *Deutsch,* Französisch, Norwegisch/Schwedisch, Englisch (Holländisch), 12 Jahre als Entwicklungsingenieur (Versuch, Berechnung) und Projektingenieur für thermische und mechanische Probleme (Dieselmotoren, Schiffsanlagen, Generatoren, Gasturbinen) in der Privatindustrie in der Schweiz, Skandinavien, Frankreich, Deutschland, seit 6 Jahren wissenschaftlicher Adjunkt in der Bundesverwaltung, sucht passende Stellung im Raum Spiez. Eintritt nach Vereinbarung. *GEP-Chiffre 1442.*

Kongresse

Eurotunnel 80

Kongress und Ausstellung in Basel

Vom 16.–20. Sept. findet in der *Mustermesse in Basel* ein Kongress über «Tunnelbauentwicklungen in Europa», gekoppelt mit der Ausstellung «Eurotunnel 80» statt. An der Ausstellung werden moderne Geräte für Tunnel- und Bergbau samt Zubehör gezeigt.
Ausstellungsinformationen: Access Exhibitions Ltd., 62 Victoria Street, St. Albans, England AL1 3XT.
Das Thema der dreitägigen Konferenz (17.–19. Sept.) lautet «Tunnelbauentwicklungen in Europa». Es wird veranstaltet von der *Institution of Mining & Metallurgy.* Themen: «Die neue österreichische Tunnelbauweise beim deutschen U-Bahnbau», «Wärmespeicherung in Gesteinshohlräumen», «Entwurfsmethoden für Tunnel in Lockergestein», «Vortrieb grosser Tunnel beim Ausbau schwedischer Wasserkräfte».
Vor dem Kongress findet eine *Studienreise* (Beginn: 10. Sept.) statt, wobei Tunnelbaustellen in der Schweiz und in Süddeutschland besucht werden sollen.
Auskünfte: Institution of Mining & Metallurgy, 44 Portland Place, London, England W1N 4RB.

International Federation of Interior Designers

IFI – Congress in Vienna, Austria, May 1980

The International Federation of Interior Designers will have its 8th biannial Congress in Vienna, Austria, from 5 to 10 May 1980. Host organisation is the Austrian Member association of IFI, Bund Österreichischer Innenarchitekten, BÖIA.
The theme of the Congress is: «Living Interiors.» The congress is preceded by the General Assembly of IFI, held on Tuesday May 6, and it is followed by a post-conference tour to Hungary, organised by the Hungarian Member association of IFI. This tour will start from Vienna on Saturday May 10, and participants will return from Budapest on Wednesday May 14.
The congress programme offers a great variety of lectures both by Austrian and foreign speakers, and visits in Vienna and in the Wachau. Several exhibitions on themes, connected with the congress theme are shown in Viennese Museums during the congress. The program also includes a number of social events. Simultaneous interpretation English/German and vice versa is provided. The enrolment fee is 2200 ÖS for members of an IFI Member association, and 3500 ÖS for others.
For further information: IFI, Postbox 19610, 1000 GP Amsterdam, the Netherlands, or BÖIA, Penzingerstrasse 23, A 1140 Wien 14, Austria.

Probabilistic Safety of Structures

Das *Centre Technique Industriel de la Construction Métallique* (Puteaux, Frankreich) veranstaltet zusammen mit der *Association Française des Ponts et Charpentes,* dem *Comité Eurointernational du Béton* und der *European Convention for Constructional Steelwork* in Paris eine Tagung zum Thema «Probabilistic Safety of Structures».

The considerable advancements attained in recent years – both in USA and in Europe – in the probability based theories of structural reliability and random analysis are exerting a constantly increasing impact on the work of several international bodies concerned with civil engineering and of many national code-making committees and organizations.
It appears however that a *certain diversity* in the philosophies and methods proposed in various instances tend to result in non negligible discrepancies in their understanding and practical application for codes and specifications on loadings and structural design. Such inconsistency, as seen on the world level, should be avoided. In addition, at the level of research, it is quite obvious that there is a lack of liaison between research people, at least across the Atlantic, and therefore every possible effort should be made in order to provide opportunities for confrontation and direct discussion of the respective findings and developments.
A limited number of invited scientists and engineers, chosen among the leading personalities in this field, will lecture on the state-of-the-art and current trends in the hereafter proposed topics and give way to exchange of ideas on the approaches and methods developed in various places, and thus try to provide – both for structural and loading-code makers and for practising design engineers – coherent and up-to-date information on probabilistic mechanics and structural reliability methods.
Themen und Referenten

8. Sept. «Why Probabilistic Safety of Structures?» (*D. Sfintesco,* Puteaux), «Dynamics of Structures under Random Loadings» (*Y.K. Lin,* Urbana, USA), «Stochastic Approaches in Wind and Ocean Wave Engineering» (*C. Soize,* Puteaux, Frankreich);
«Reliability Approaches in Earthquake Engineering» (*C.A. Cornell,* Cambridge, USA), «Reliability Considerations for Fatigue Analysis and Design» (*J.T.P. Yao,* West Lafayette, USA), «Reliability Analysis under the Combination of Stochastic Loads» (*Y.K. Wen,* Urbana, USA).
9. Sept. «Structural Reliability Models Examples of their Use in Structural Design Codes» (*N.C. Lind,* Waterloo, Kanada), «Control and Gross Errors» (*L. Ostlund,* Lund, Schweden), «Safety Codes for Load Carrying Structures by the Nordic Committee for Building Regulations» (*K. Skov,* Lyngby, Dänemark), «Probabilistic Design of Reinforced and Prestressed Concrete Structures» (*J.C. MacGregor,* Alberta, Kanada);
«The LRFD Criteria for Steel Constructions - A Practical Calibration Method» (*T. Galambos,* Saint Louis, USA), «The Hasard Scenario concept in SIA 260» (*W. Bosshard,* Dübendorf).
Detailprogramme und *Anmeldung* (mit Luftpost): CTICM, Specialty Conference on the Probabilistic Safety of Structures, 20 rue Jean-Jaurès, F-92807 Puteaux.

Tagungen

Wasserchemie

Die diesjährige Jahrestagung der *Fachgruppe Wasserchemie* in der *Gesellschaft Deutscher Chemiker* (GDCh) wird vom 12. bis 14. Mai 1980 in *Trier* stattfinden. In sechs Sitzungen werden insgesamt 38 wissenschaftliche Vorträge gehalten werden, und zwar zu den Themenkreisen *Abwasser* (sieben Vorträge), *Talsperren und Fliessgewässer* (acht Vorträge), *Trinkwasser* (vier Vorträge), *Wasser für die Industrie und für Kraftwerke* (fünf Vorträge) sowie *Wasseranalytik (14 Vorträge in zwei Sitzungen).* Weiterhin wird eine Fachexkursion zu der *Riveris-Trinkwassertalsperre* der *Stadtwerke Trier* stattfinden. Im Rahmen dieser Jahrestagung wird auch die Mitgliederversammlung abgehalten werden.
Auskünfte: Prof. Dr. K.-E. Quentin, Institut für Wasserchemie der TU München, Marchioninistr. 17, D-8000 München 70.