

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 10

PDF erstellt am: **28.03.2024**

### **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.

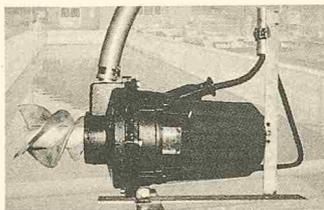
### **Haftungsausschluss**

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.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Aqua-Jet-Rührwerke

Für die Reinigung von Regenklär- oder Regenrückhaltebecken sowie zur optimalen Durchmischung von Schlammbehältern sind die Aqua-Jet-Rührwerke unabhängig von Beckenform und Beckenabmessungen einsetzbar. Sie bestehen aus einem Unterwassermotor, einem Injektor (Vakuumgehäuse) sowie einer dreiflügligen Spezialturbine, die garantiert verstopfungsfrei arbeitet.



Die Turbine saugt das Medium von hinten über den Motor an und befördert es mit Unterstüt-

zung der durch den Injektor abgesaugten Luft mit einer hohen Fließgeschwindigkeit nach vorn. Die Mischung Medium mit Luft erzeugt eine grössere Turbulenz, die eine verstärkte horizontale, grossflächige Strömung bewirkt, die auf der Beckensohle liegende Feststoffe entwirbelt und in der Schwebe hält.

Bei Beckenfüllständen von über einem Meter laufen die Aggregate nur im Intervallbetrieb, der eine generelle Mediumsgeschwindigkeit erzeugt, womit vor allem die Beckenwände und Säulen gereinigt werden. Bei tieferen Beckenfüllständen wird die Grundreinigung eingeleitet; die Aggregate bleiben dann bis zur vollständigen Entleerung im Dauerbetrieb. Das Aqua-Jet-Rührwerk kann bis zu einem minimalen Wasserstand von etwa 20 cm voll arbeiten.

Eugen Kolb Pumpen AG  
Maschinenfabrik  
8594 Güttingen

### Mutoh Scriber ET 202

Das neue Modell aus der reputierten Scriber-Familie von Mutoh ist ein echter Tiefpreis-Beschrifter und in der Bedienung so einfach wie ein Taschenrechner.

die teureren Scriber von Mutoh, aber eben ein echter Beschrifter, die Alternative zum Schablo-

nenschreiben – nur eben effizienter und schneller. Natürlich lassen sich auch normgerechte Toleranzangaben bei der Vermassung darstellen.

Der ET 202 hat eine 2 x 16 Zeichen LCD Anzeige, 4000 Zeichen Speicherkapazität und 100 Memory-Adressen stehen zur Verfügung.

Racher & Co. AG, Zürich

### Eidgenössisch anerkannte Kalibrierstelle

Qualitätssicherung für Werkzeugmaschinen

Durch Kalibrierung vor Ort kann die Verfügbarkeit hochwertiger Werkzeugmaschinen für moderne Fertigungstechniken erhöht werden. Die Qualitätssicherung von Werkzeugmaschinen der Asea Brown Boveri, Baden-Dättwil, hat auf diesem Gebiet nicht nur das qualifizierte Personal und die geeigneten Einrichtungen, sondern neuerdings auch die Bescheinigung als anerkannte Kalibrierstelle mit der Registriernummer 007 des Eidgenössischen Amtes für Messwesen. Dieses Team, spezialisiert für das Messen der Geometrie und des Einfahrverhaltens an Werkzeugmaschinen mit einer Messunsicherheit von plus/minus einem Hundertstelmillimeter pro Meter, stellt ihre Dienste nebst den eigenen Fabrikationsstätten auch Fremdfirmen zur Verfügung. Mit modernen Messgeräten wie

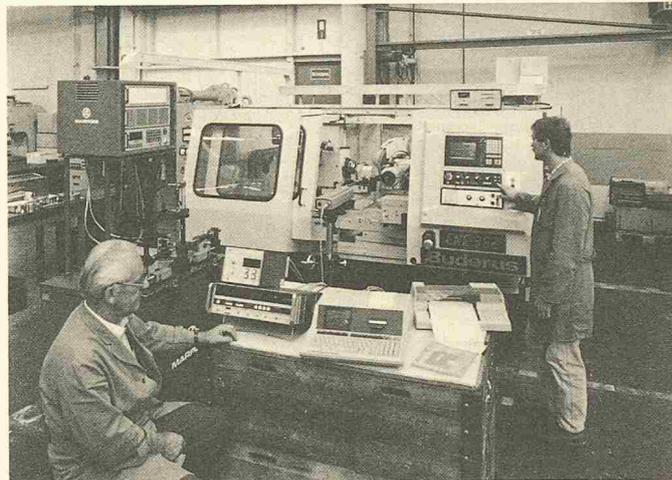
Laser-Interferometer sowie optischen Prüfeinrichtungen und elektronischen Nivelliergeräten können u.a. Positions-, Geradenheits- oder Ebenheitsmessungen durchgeführt werden. Durch systematische Kontrollen – von der Inbetriebnahme bis zur Instandhaltung von Werkzeugmaschinen – ist man in der Lage, Fehler zu erkennen, gezielte Massnahmen vorzuschlagen und zu beheben. Für Abnahmen, Expertisen und Nachprüfungen werden geometrische Kontrollen mit Protokoll nach DIN, ISO oder den besonderen Anforderungen des Auftraggebers – wie Messen nach den zusätzlichen Vorschriften des Eidgenössischen Amtes für Messwesen – erstellt. Die Badener Kalibriertexperten sichern die Qualität – und sparen damit Kosten – an Aufspann- und Kontrollplatten, Messmaschinen,

CNC-Bearbeitungszentren zum Bohren, Drehen, Fräsen, Schleifen und Stanzen sowie flexiblen Fertigungssystemen und Sondermaschinen.

Die Anforderungen, die an eine eidgenössische Anerkennung gestellt werden, sind sehr hoch.

Aus diesem Grund gab es bis Ende 1987 auch nur zehn Zertifikate, von denen sich fünf auf die Messgrösse «Länge» beziehen und nur zwei sich mit Werkzeugmaschinen befassen.

Asea Brown Boveri AG  
5401 Baden



Die Qualitätssicherung von Werkzeugmaschinen der Asea Brown Boveri AG, Baden-Dättwil, ist eine der wenigen vom Eidgenössischen Amt für Messwesen anerkannten Kalibrierstellen. Dieses Team, spezialisiert für das Messen der Geometrie und des Einfahrverhaltens an Werkzeugmaschinen mit einer Messunsicherheit von plus/minus einem Hundertstelmillimeter pro Meter, stellt ihre Dienste, unter anderem mit Laser-Interferometer, nebst den eigenen Fabrikationsstätten auch Fremdfirmen zur Verfügung.

## Tagungen

### 3. Int. Konferenz über «Schadensanalyse, Produkthaftung und Technische Versicherung»

An der Technischen Universität Wien findet vom 10.–12. Juli 1989 die dritte Internationale Konferenz über den Einfluss und die Auswirkung der Bruchforschung, Schadensverhütung und Bruchmechanik auf die moderne Technologie, die Produkthaftung, die Gesetzgebung und die Technische Versicherung statt.

Vorträge und allgemeine Beiträge von Wissenschaftlern, Ingenieuren, Juristen, Managern und Technischen Versicherern aus dem In- und Ausland werden präsentiert. Beiträge befassen sich mit Grundlagenforschung, Entwurfskriterien, Materialspezifikationen, Qualitätskontrolle und Inspektion, Herstellungsverfahren, Vorschriften und Normen für sichere Betriebsdurchführung, Erläsen und Bestimmungen der gesetzgebenden Behörden und Regierungen zur strukturellen Sicherheit und Zuverlässigkeit, der Rolle der Gutachten und Experten, der nationalen und internationalen Produkthaftung, der Rolle der internationalen Organisationen, Haftungsverhütung

und Versicherung sowie speziellen Fallstudien.

Die Themenkreise sind:

- Werkstoffwissenschaft im Hoch- und Tieftemperaturbereich
- Fahrzeugschäden, -sicherheit und Unfälle, Transportwesen
- Energieumwandlung, Kraftwerke, Turbinen, Pumpen usw.
- Biotechnologie, Gen-Technologie
- Medizinische Technik, Zahntechnik
- Qualitätskontrolle
- Haftung und Autorisierung von Prüfanstalten und Labors
- Elektronik, Hobby-Elektronik
- Computer und Software, Fehler und Haftung
- Sicherheit, Verpackung, Konstruktionen usw.
- Gerichtingenieurwesen, Gutachter, Experten, Sachverständiger usw.

Mögliche Referenten für Fachvorträge werden gebeten, bis

zum 31. Oktober 1988 eine Kurzfassung und bis zum 31. März 1989 das vollständige Manuskript Ihres Vortrages (beides in Englisch, Konferenzsprache ist Englisch) an den Tagungsleiter zu senden.

Weitere Informationen sind vom Tagungsleiter zu erhalten: Herrn Univ. Doz. Dr. H. P. Rossmann, Institut für Mechanik, Technische Universität Wien, Wiedner Hauptstrasse 8-10, A-1040 Wien

lagen: die Fasern und die Matrix  
- Anwendungsbereiche des Faserbetons: Herstellung von Faserbetonerzeugnissen, Faserbeton bei der Instandsetzung von Stahlbetonbauten

Anmeldungen, Auskünfte: TFB, Wildegger Kurse, Postfach, 5103 Wildegg, Telefon 064/53 17 71, Schulungszentrum TFB, Wildegg. *Anmeldeschluss* ist spätestens zwei Wochen vor Kursbeginn.

## Weiterbildung

### Schall- und Lärmschutz bei Türelementen

Der Verband Schweizerische Türenindustrie (VST) führt am 8. März 1988 im Hotel «Zürich» in Zürich ein Seminar über Schall- und Lärmschutz bei Türelementen durch. Dabei steht die Auswertung der Resultate aus einem kürzlich durchgeführten Prüfprogramm zur Diskussion. Kompetente Fachleute referieren über folgende Themen: Schall- und Lärmbekämpfung

im Hochbau; Schalldämmung bei Türen und Türelementen; Stehvermögen von Türen.

Das Seminar richtet sich an alle interessierten Kreise aus dem Sektor Hochbau wie z. B. Architekten, Planer, Baubeauftragte.

Die Tagungsunterlagen können bezogen werden bei: VST Sekretariat, Schmelzbergstr. 56, 8044 Zürich, Tel. 01/47 35 40.

### Wildegger Kurse 1988: Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauten

#### Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauten: Praxisorientierter Kurs

3. Mai 1988

- das Betongefüge
- die Schädigungsmechanismen: Stahlkorrosion, Frost-/Tausalzeinwirkung
- Beziehung zwischen Betonqualität, lastunabhängigen, umgebungsbedingten Einwirkungen und Schädigungsmechanismen.

#### Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauten: Grundlagenorientierter Kurs

17./18. Mai 1988

- Gefügestruktur, Transportphänomene
- physikalische Modellvorstellung des Betongefüges
- Angriffsarten auf das Betongefüge
- Frost-/Frosttausalzangriff auf Beton
- Korrosionsmechanismen
- konstruktive, betontechnologische, ausführungstechnische Massnahmen
- Qualitätssicherung von Stahlbetonbauten

#### Frost-/Tausalzbeständiger Beton

25. Mai 1988

- Gefügestruktur des Betons und sein Widerstandsvermögen gegen Frost-/Tausalzeinwirkung
- Herstellung von Beton mit ho-

hem Widerstand gegen Frost-Tausalzeinflüsse

- Prüfung/Qualitätssicherung von Luftporenbeton, Einsatz von Mikrohohlkugeln
- Betonschutz, physikalische Prinzipien, Systeme, praktische Erfahrungen

#### Sanierungen/Wiederinstandstellung schadhafter Stahlbetonobjekte

7./8. Juni 1988

- der Verbundwerkstoff Stahlbeton: Struktur, bauphysikalische Eigenschaften, hauptsächlichliche Schadenstypen, Erscheinungsformen von Schäden
- Erhebung des IST-Zustandes
- Lokalisierung korrodierender Stahlbetonbewehrungen
- Prinzipien von Betonsanierungen (tragend, kosmetisch)
- Sanierungsprinzipien bei Stahlkorrosion, vorbereitende Massnahmen
- Sanierung mit Dickbeschichtung resp. lokale Ausbesserungen inkl. Fallbeispiele
- vorbeugender Schutz und Sanierung mit Anstrichen und Dünnbeschichtung inkl. Fallbeispiele
- Inspektion, Wartung instandgesetzter Bauwerke

#### Faserbeton

14. Juni 1988

- werkstoffspezifische Grund-

### Weiterbildung im Bauingenieurwesen

Im Sommersemester (19. April bis 15. Juli 1988) beginnt an der ETH Zürich, Abteilung für Bauingenieurwesen, das Nachdiplomstudium mit individuellem Studienplan. *Sämtliche Lehrveranstaltungen können auch einzeln besucht werden*, womit ausgezeichnete Weiterbildungsmöglichkeiten für Ingenieure in der Praxis angeboten werden in Bereichen:

- Konstruktiver Ingenieurbau
- Hydromechanik und Wasserbau
- Grund-, Fels- und Strassenbau

- Verkehrsingenieurwesen
- Bauplanung und Baubetrieb
- Materialwissenschaften und Mechanik

Ein Verzeichnis mit Inhaltsangaben zu den Lehrveranstaltungen kann bezogen werden beim Sekretariat NDS-Bauingenieurwesen, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 31 83 (Montag bis Donnerstag). Voranmeldung ist erwünscht bis zum 15. März 1988. Anmeldeformulare können an obiger Adresse bestellt werden.

### Materialprüfung II: Bauwerksuntersuchungen

Vorlesung an der ETHZ, Abteilung II, auch für Nichtstudenten, von Dr. M. Ladner, EMPA Dübendorf. 28. April bis 7. Juli 1988, jeweils donnerstags von 10 bis 12 Uhr, ETH Hönggerberg, HIL C10.2.

Die Vorlesung richtet sich in gleichem Masse sowohl an Studenten des 8. Semesters der Abteilung II, welche die Vertiefungsrichtung Baustoffe inkl. Mechanik gewählt haben, als auch an Interessenten aus der Praxis, die sich mit Fragen des Bauwerksunterhaltes befassen. Sie soll Anregungen und Anleitungen geben, wie Bauwerke in einer systematischen Art und Weise zu untersuchen sind, da-

mit ihr momentaner Zustand korrekt beurteilt werden kann. Folgende Themen werden behandelt: Einwirkungen und Schädigungsmechanismen; Materialkennwerte; Grundlagen für die Zustandserfassung; Verfahren zur Beurteilung des Zustandes; Auswertung; Berichterstattung.

*Kosten:* Für Hörer beträgt der Beitrag für das ganze Semester Fr. 40.-.

Auskunft erteilt der Dozent auf Anfrage: EMPA Dübendorf, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, Tel. 01/823 55 11 oder 823 41 16. Auf Wunsch wird auch gerne ein detailliertes Vorlesungsprogramm zugestellt.

### Herausforderung an den konstruktiven Ingenieurbau

13. Kongress der Internat. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) in Helsinki, Finnland, vom 6. bis 10. Juni 1988.

Ort: Finlandia-Halle in Helsinki  
Hauptthemen des Kongresses: Anwendung neuartiger Baustoffe; computerunterstütztes Ingenieurbauwesen; Überwachung, Zustandsbewertung und Unterhaltung; Bauphysik und Entwurf.

Seminare: Verhalten von Bauwerken unter aussergewöhnlichen Bedingungen; Management und Techniken für die Erneuerung von Bauwerken; Wohnungsprojekte und Umwelt; Einfluss von Konstruktionsdetails auf das Tragwerkverhalten; Modellbildung für Tragwerke; weitgespannte Tragwerke; Neue Verfahren für die Produktion

und Montage von Bauwerken. Dazu ein Entwurfs-Workshop, Poster-Sitzungen und technische Besichtigungen. Abwechslungsreiches gesellschaftliches Programm und Ausflüge.

Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch.

Auskünfte, Anmeldungen: Congress Team/Area Travel Ag. Ltd., Postfach 227, SF-00131 Helsinki, Finnland.

### Ausstellung «Structural Engineering '88»

Während des Kongresses wird vom 6. bis 10.6.88 eine grosse internationale technische kommerzielle Ausstellung in der Finlandia-Halle durchgeführt, die den Kongressteilnehmern offensteht.