Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109 (1991)
Heft: 37

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: 02.07.2025

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

Vorträge

Conférences d'architecture à Fribourg

L'Ecole d'Ingénieurs à Fribourg organise trois conférences publiques (mardi, 17.30 h, à la section d'architecture, fabrique de chocolat Villars, rte Fonderie 6, confirmation tél. 037/824 141):

17 septembre: «Les intérieurs – de l'idée de l'espace à la concrétisation en matériaux, couleurs et lumière» (*Martin Boesch* et *Elisabeth Boesch-Hutter*, arch. EPFL, Zurich)

24 septembre: «Thème issu de l'occupation avec l'œuvre de Le Corbusier» (*Bruno Reichlin*, arch. EPFZ, Genève)

1er octobre: «Louis I. Kahn, le capitol de Dacca, documentation de l'évolution du projet: du concept général à l'élaboration des détails» (*Urs Büttiker*, arch. EPFZ, Bâle).

Tagungen / Weiterbildung

Sicherheit in chemischen und verfahrenstechnischen Anlagen

16.–18.10.1991 und 21.–23.10. 1991, ETH Zürich

Die Expertenkommission für Sicherheit in der Chemischen Industrie der Schweiz (ESCIS) organisiert zusammen mit der ETH Zürich (Institut für Verfahrens- und Kältetechnik) einen 6tägigen Fortbildungskurs an der ETH Zürich.

Ziel ist die Vermittlung der wissenschaftlichen Grundlagen der Sicherheitstechnik sowie der technischen und organisatorischen Sicherheitsmassnahmen. Die praktische Anwendung dieser Grundlagen erfolgt im Rahmen von Risikoanalyse und Risikobewertung von verfahrenstechnischen Anlagen unter Berücksichtigung der «Störfallverordnung».

Der Kurs richtet sich an Ingenieure und Naturwissenschaftler, die in Forschung, Projektierung und Betrieb von verfahrenstechnischen und chemischen Anlagen mit Sicherheitsfragen konfrontiert sind, sowie an ETHZ-Doktoranden in Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen.

Anmeldung: Institut für Verfahrens- und Kältetechnik, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/ 256 24 96

No-Dig 91 und 3. Int. Kongress Leitungsbau

27.–31.10.1991, Congress-Centrum, Hamburg

Zwei Veranstaltungen, die 7. Internationale No-Dig Conference und der 3. Internationale Kongress Leitungsbau, präsentieren sich erstmals in Deutschland in einem gemeinsamen Fachkongress für den Bau und die Unterhaltung von Leitungen aller Art (z.B. Wasser, Abwasser, Gas, Elektrik, Kommunikation und Fernwärme). Hauptveranstalter sind die Hamburg Messe und Congress GmbH und die internationale sowie die deutsche Society for Trenchless Technology.

Der Kongress hat folgende Struktur: Plenarsitzungen; Industrieforen, die der Wirtschaft die Möglichkeit bieten, vor einem internationalen Publikum ihre Entwicklungen im Detail zu erläutern; Fachausstellung; Exkursionen.

Anmeldung: No-Dig 91 und 3. Int. Kongress Leitungsbau, Hamburg Messe und Congress GmbH, Postfach 30 24 80, D-2000 Hamburg 36, Tel. (0049) 40/ 35 69 22 44, Fax (0049) 40/ 35 69 23 43

Nachdiplomkurs in angewandter Statistik an der ETH Zürich

Von Januar bis Dezember 1992 wird an der ETH Zürich ein Nachdiplomkurs in Statistik stattfinden. An 32 über das Jahr verteilten Tagen wird ein Überblick über die wichtisten Gebiete der Statistik geboten. Der Kurs richtet sich an Wissenschafter und Wissenschafterinnen, insbesondere aus naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen, die in ihrer Arbeit statistische Methoden anwenden. Er soll sie mit nützlichen und modernen Methoden der Statistik vertraut machen und sie befähigen, diese in ihrem Anwendungsgebiet sachgerecht und effektiv einzusetzen.

In den einzelnen Gebieten der Statistik werden die verschiedenen Methoden an Beispielen vorgestellt und eingeübt; die mathematischen und wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlagen vermittelt, soweit sie zum Verständnis der Methoden nötig sind; allgemeinere Gesichtspunkte zur Versuchsplanung, statistischen Methodenwahl und zur Analyse wissenschaftlicher Daten erarbeitet.

Die Gebiete der Statistik werden dabei im Sinne einer allgemeinen Grundausbildung breit ausgelegt. Übungen und ein Projekt, die grösstenteils auf der Anwendung von statistischen Programmpaketen auf dem Computer beruhen, bilden einen wichtigen Bestandteil der Ausbildung. Dabei wird die Auswertung von Daten betont, die die Teilnehmer aus ihrem Fachgebiet mitbringen. In diesem Teil können auch anwendungspezifische Methoden behandelt werden, die im allgemeinen Kursprogramm nicht enthalten sind. Entsprechend der Vielfalt der Teilgebiete wird der Stoff in thematische Blöcke eingeteilt, die durch Dozenten vermittelt werden sollen, die im jeweiligen Gebiet über praktische Erfahrung verfügen. Es soll auch möglich sein, nur einzelne Blökke als Hörer zu belegen.

Nähere Informationen: Dr. W. Stahel, «Nachdiplomkurs», Seminar für Statistik, SOL, ETHZ, 8092 Zürich, Tel. 01/256 34 30 oder 256 35 04; Sekretariat Tel. 01/256 34 38.

Calls for papers

Tiefe Baugruben

29./30.4.1992, Technische Universität Graz

Das Institut für Bodenmechanik, Felsmechanik und Grundbau an der Technischen Universität Graz führt im nächsten Frühjahr das siebente Christian-Veder-Kolloquium zum Thema «Tiefe Baugruben: höhere Anforderungen – neue Lösungen» durch. Interessenten werden gebeten, bis zum 31.10.1991 Beiträge vorzuschlagen.

Informationen: Dr. H.F. Schweiger, Institut für Bodenmechanik, TU Graz, Rechbauerstr. 12, A-8010 Graz, Tel. 0043/316 873/ 6234, Fax 0043/316 873/6427.

Structural Failure, Product Liability and Technical Insurance

Vienna, July 6–9, 1992

The 4th international conference on „Structural Failure, Product Liability and Technical Insurance" is organized by the Technical University Vienna. It is dedicated to the impact of failure research, damage prevention and fracture mechanics on modern technology, product liability and technical insurance.

Prospective authors are invited to submit a title in English. Deadline for abstracts: October 31, 1991.

Further information: Dr. H.P. Rossmanith, Institute of Mechanics, Technical University Vienna, Wiedner Hauptstr. 8–10/325, A-1040 Vienna, Tel. (0043)222/ 58801-5514, Fax (0043)222/ 587 58 63.

Roomvent 92

2.–4.9.1992, Aalborg, DK

An der internationalen Konferenz Roomvent 92 wird besonderer Wert auf Luftströmungsverhältnisse in grossen Räumen gelegt, da die kommenden Jahre eine steigende Verwendung von Bauwerken wie Atriumhöfen, Arkaden, Geschäftszentren und industriellen und landwirtschaftlichen Gebäuden erleben werden.

Vorträge, die Luftströmungsverhältnisse, Wärmetransport und Konzentrationsverteilung in Gebäuden betreffen, sind erwünscht. Die Konferenz wird folgende Themen umfassen: Luftströmungsverhältnisse in grossen Räumen wie Atriumhöfen, Geschäftszentren, industriellen und landwirtschaftlichen Gebäuden; Bestimmung der Luftströmungsverhältnisse in Räumen durch numerische Methoden, Modellversuche und Feldexperimente; Messgeräte und Messtechnik; Optimierung von Energieverbrauch und Komfort; Charakterisierung von Wärme- und Kontaminationsquellen; praktische Beispiele.

Zusammenfassungen der Beiträge (max. 300 Wörter, in Englisch) müssen vor dem 1.11.1991 eingereicht werden.

Auskünfte: Roomvent 92, Dänischer Verein der Heizungs- und Ventilations- und Lufterneuerungs-Ingenieure, Ørholmvej 40B, DK-2800 Lyngby, Dänemark, Tel. (0045)45/87 76 11, Fax (0045)45/87 76 77.

Ausstellungen

Architektur und Aufzüge

16.9.1991–9.10.1991, Architektur-Forum, Zürich
Zum Anlass des 100-Jahr-Jubiläums von Otis in der Schweiz führt das Architektur-Forum Zürich eine Ausstellung zum Thema «Architektur und Aufzüge» durch. Anhand von Modellen, Plänen und Fotos werden die Geschichte des Aufzuges – Elisha Otis war der Pionier der Aufzugsindustrie – sowie neuzeitliche Beispiele moderner Architektur und Aufzugssysteme präsentiert. Personen- und Gütertransportanlagen wurden auf eindrücklichste Weise als integrierende Elemente in die architektonische Gestaltung einbezogen.

Aus Technik und Wirtschaft

Alu-Strangpressprofile im Maschinenbau

Die Verwendung von nach Funktion und Beanspruchung gestalteten Aluminiumprofilen im Bauwesen und im Transportsektor gehört seit Jahren zum Stand der Technik. Ohne den Einsatz solcher stranggepresster Profile ist z.B. der moderne Fassadenbau oder die Herstellung von leichten Schienenfahrzeugen heute kaum denkbar.

Weniger bekannt dürfte der Einsatz von Aluminium-Strangpressprofilen im Maschinen- und Vorrichtungsbau für rationelle Fertigung von massgenauen Konstruktionselementen mit komplizierten Querschnitten und in beliebigen Längen sein.

Eine neuentwickelte Stangenzuführung für Drehautomaten ist dafür ein nicht alltägliches Beispiel. Diese elektrisch gesteuerte und hydraulisch betriebene Vorrichtung sorgt bei Decolletagearbeiten für die Versorgung der hochtourigen Drehautomaten mit Material.

Die zylinderförmige, etwa 5 m lange Zuführung für die Decolletage von Stangen verschiedener Metalle besteht im wesentlichen aus einem rohrförmigen Grossprofil als Trommel und einem zweiten darin eingeschobenen komplexen Strangpressprofil (Bild 1). Der Querschnitt dieses inneren Aluminiumprofils weist sechs kreisrunde Führungskanäle mit verschiedenen Durchmessern auf. Je nach Auftrag werden die zu bearbeitenden Stangen durch einen dieser Kanäle eingeführt.

Stangenquerschnitte				
rund ϕ	8	-	45	mm
quadratisch	6	-	31	mm
sechseckig	7	-	39	mm
Vorschub Geschwindigkeit	0	-	300	mm/sec
Hydraul. Öldruck	0,8	-	5,0	bar
Wechsel des Zuführkanals	1,0			min
Kanalrückzug (Option)	300			mm
Legierung der Aluminiumprofile: Al Mg SiO_2 5/61 (Extrudal - 043/AA 6060)				

Tabelle 1. Technische Merkmale der Stangenzuführung «Quicksam-45»

Die kreisrunden, quadratischen oder sechseckigen Stangen als Ausgangsmaterial für die zu fabrizierenden Decolletageteile werden in diesen Kanälen in Öl gelagert und hydrodynamisch den Automaten zugeschoben. Kraft und Geschwindigkeit des Kolbens mit Vorschubstange sindstufenlos einstellbar. Seitliche Ölzuführungen im Führungsprofil ergeben sofortigem Druckaufbau in der ganzen Länge des Führungskanals. Die hydrodynamische Lagerung der rotierenden Decolletagestangen schliesst Berührungen mit den Führungskanälen aus. Dies verhindert Beschädigungen der Werkstückoberflächen auf dem Zuführweg.

Die Anwendung solcher Aluminium-Spezialprofile hat sich auch bei der Konstruktion dieser Stangenzuführung technisch überzeugend und kostenmässig günstig erwiesen (Bild 2 und Tabelle 1). Es zeigt sich, dass die durch das Strangpressverfahren von Aluminium mögliche funktionelle Formgebung auf vielen Gebieten zu neuen konstruktiven Lösungen führen kann.

Rudolf Vögtlin
8902 Urdorf
Tel. 01/734 48 83

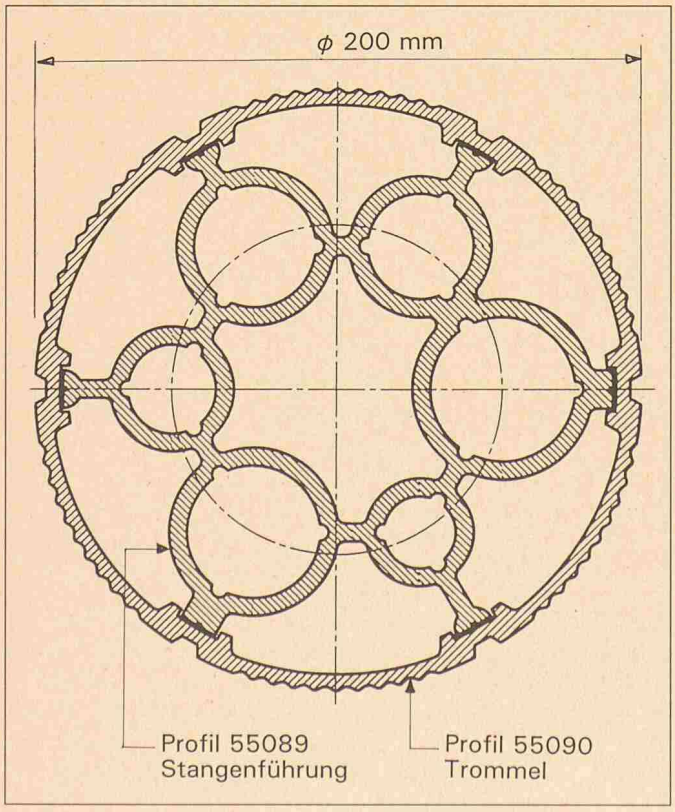

Bild 1. Querschnitt durch die Stangenzuführung aus den Aluminiumprofilen 55089 und 55090 (Alusuisse Sierre)

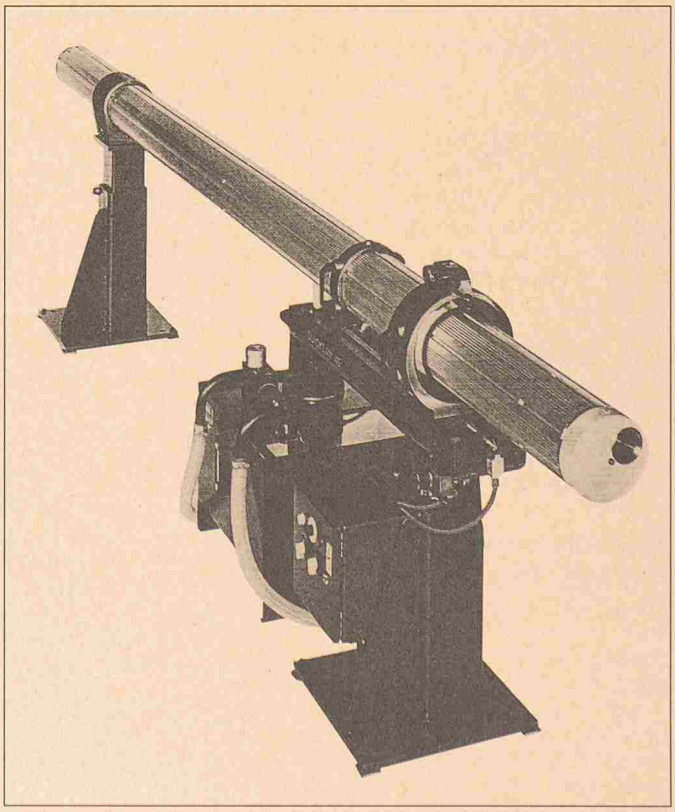

Bild 2. Ansicht der Stangenzuführung «Quicksam-45» für Drehautomaten (Sameca SA, Lamboing)