

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 68 (1950)  
**Heft:** 31

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

Maschinenlasten in Frage, wenn wir die Eigenschwingungszahl des Systems CD ermitteln wollen.

Aehnlich erhalten wir für den Kraftangriff  $2P$  in den Mitten von AB und EF

$$f_A = f_E = P \frac{\frac{c^3 k}{g} + \frac{d}{3}}{\frac{c^3 k}{g} + \frac{2}{3} d} \frac{h^3}{3 E J_h} d$$

Voraussetzung ist hierbei aber, dass AB annähernd gleich EF,  $AC \cong CE$ ,  $BD \cong DF$  und die Säulen A, B, E und F unter sich annähernd gleich sind.

3. Massenanteil der Säulen bei den Waagrecht-Eigenschwingungen

Bei vollkommen steifem Querriegel sind von der Masse der beiden Säulen  $\frac{12}{31} = 0,387$  als mit der Masse der Querriegel vereinigt zu denken. Wäre dagegen beim Uebergang vom Querriegel in die Säulen ein Gelenk, so käme nur 0,244 der Säulenmasse in Frage. Der wirkliche Beitrag liegt dazwischen. Er wird im allgemeinen wegen der nicht allzu hohen Steifigkeit des Querriegels näher beim zweiten als beim ersten Wert liegen. Die in der Literatur sich findende Angabe des halben Säulengewichtes ist aber bestimmt zu hoch, wie man leicht anhand der Eigenschwingungsformeln für einen einseitig eingespannten gleichmässig mit Masse belegten oder nur an der freien Spitze mit einer Masse versehenen oder eines gleichmässig mit Masse belegten aber am freien Ende parallel geführten und endlich eines ebenfalls am Ende parallel geführten und dort mit einer Masse versehenen Stabes ermitteln kann.

Uebrigens gilt auch bei den Längsträgern die Massenverteilung je zur Hälfte auf beide anschliessenden Querriegel nicht. Bei drei Portalen kommt auf die äusseren Portale ein geringerer Längsträgeranteil und auf das mittlere ein grösserer. Es hängt dies aber stark davon ab, ob der Tisch mehr reine Parallelverschiebungen oder mehr Drehbewegungen ausführt. Allgemeine Angaben lassen sich daher nicht machen.

## MITTEILUNGEN

**125. Jubiläum der Technischen Hochschule Karlsruhe.** Die Technische Hochschule Karlsruhe ist nach dem Vorbild der Ecole Polytechnique in Paris durch Erlass des Grossherzogs Ludwig vom 7. Oktober 1825 als Polytechnikum zur Durchführung einer höheren technischen Bildung auf wissenschaftlicher und mathematischer Grundlage gegründet worden, unter Einbeziehung der bis dahin als Einzelschulen bestehenden technischen Bildungsanstalten. Sie ging hervor aus der Bauerschule Weinbrenner, der Nachfolgerin der «Architektonischen Zeichenschule» von 1768 und der von Tulla 1807 geschaffenen Ingenieurschule. Von Anfang an war der Hochschulcharakter betont; und so feiert die Technische Hochschule Karlsruhe vom 26. bis 28. Oktober 1950 ihr 125jähriges Bestehen als älteste deutsche technische Hochschule. Die Akten der Hochschule sind durch Kriegseinwirkung im zweiten Weltkrieg zum grössten Teil vernichtet worden. Der Rektor bittet alle ehemaligen Studierenden der T. H. Karlsruhe, ihre jetzige Adresse und die Zeit ihrer früheren Zugehörigkeit zur Hochschule zum Wiederaufbau der Hochschulakten angeben zu wollen. Er hofft, dass alle, welche diese Aufforderung ihrer Alma mater erreicht, ihr freundlich Folge leisten werden. Er würde sich sehr freuen, wenn diese Feier alle ehemaligen Angehörigen der Hochschule wieder zusammenführen würde und bittet alle Einsender zur Vorbereitung der Einladungen gleichzeitig um Mitteilung, ob sie an der Feier teilzunehmen gedenken. Das Programm der Jubiläumsfeier kommt mit den Einladungen zum Versand. Alle Zuschriften sind möglichst bald an den Jubiläumsausschuss zu Händen von Prof. Dr. Ing. Friedrich Raab, Bauingenieurgebäude der Technischen Hochschule Karlsruhe, Kaiserstr. 12, zu richten.

**Neue Bahnhofbrücke Olten.** Die bestehende Bahnhofbrücke in Olten, die 1882 als eiserner Gitterträger erbaut und 1922/23 verstärkt und verbreitert worden ist, soll nun durch einen Neubau ersetzt werden. Im Jahre 1941 wurde ein Wettbewerb für eine neue Brücke mit Neugestaltung der Aareufer und Verkehrsregelung auf dem Bahnhofplatz durchgeführt, der eingehend in der SBZ Bd. 118, S. 65\* und S. 76\* (9. und 16. August 1941) beschrieben worden ist. Das Baudepartement des Kantons Solothurn schreibt nun auf Grund der Pläne, die aus dem erstprämierten Entwurf (Ing. W. & J. Rapp mit

Arch. W. Kehlstadt, Basel) hervorgegangen sind, die Bauarbeiten aus. Sie umfassen das Erstellen der neuen Brücke von rd. 100 m Länge und 23 m Breite in Eisenbeton, den Abbruch der bestehenden eisernen Brücke, den Umbau der anschliessenden Ufermauern und Strassenanlagen auf beiden Ufern, die Verlängerung der bestehenden Unterführung II der SBB bis zur Aare sowie das Erstellen eines Teils der unterirdischen Einnehmerei der SBB. Im übrigen sei auf das Inserat in dieser Nummer hingewiesen.

**Das Hochziehen fertiger Eisenbetondecken** wurde angewandt beim Bau eines zweistöckigen Unterrichtsgebäudes der Trinity University in San Antonio, Texas. Vorerst wurden die profileisernen Säulen, die man später einbetonierte, aufgestellt und anschliessend daran die 20 cm starke Beton-Bodenplatte erstellt. Nach Erhärtung und Ueberdeckung der Bodenplatte mit imprägniertem Papier wurde direkt aufliegend die erste 23 cm dicke Eisenbetondecke samt Isolierschichten ausgeführt. Das Betonieren erfolgte in Tafeln von  $22,2 \times 14,0$  m, wobei man um die Säulen herum gleitende Stahlmanschetten angeordnet hatte. In gleicher Weise wurde nach dem Erhärten der Platten darüber die 20 cm starke Dachplatte hergestellt. Nach etwa zehntägigem Erhärten dieser Platten begann man mit dem Hochziehen der Platten, indem man nacheinander je ein Plattenfeld von 168 t Gewicht mittels acht auf den Säulenköpfen angebrachten hydraulischen Winden mit je zwei Zugstangen von  $1\frac{3}{4}$  " in die richtige Höhenlage brachte. Die Hubgeschwindigkeit betrug im Mittel etwa 1 m/h. Die Fixierung der Platten in der endgültigen Lage erfolgte durch Verschweissen von kräftigen Unterlagscheiben mit den Säulen. Wie «Eng. News-Record» vom 29. Juni zu entnehmen ist, wo auch zahlreiche instruktive Bilder des Arbeitsvorganges gezeigt werden, hat sich das Vorgehen als sehr ökonomisch erwiesen.

**Merkblätter über Arbeitsschutz.** Die Gewerbeschule der Stadt Zürich hat im Anschluss an einen Bildungskurs über Arbeitshygiene mit der Herausgabe von «Merkblättern über Arbeitsschutz» begonnen. Für die Ausarbeitung konnte Privatdozent Dr. med. Högger, Arbeitsarzt des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit, gewonnen werden. Die Merkblätter wollen Werk tätige und vor allem Lehrlinge in gedrängter Form auf die besonderen Gefahren ihres Berufes oder einzelner Arbeiten aufmerksam machen und zeigen, wie sich Unglücksfälle vermeiden lassen. Eingestreuete Beiträge aus dem praktischen Leben bilden eine wertvolle Ergänzung des knapp und klar gefassten Textes. Bis heute sind erschienen: Autogenes Schweiessen, Schneiden und Löten (40 Rp.), Elektrisches Schweiessen (15 Rp.), Umgang mit Säuren und Laugen (20 Rp.), Organische Lösungsmittel (20 Rp.), Das Farbspritzen (20 Rp.), Gasversorgung und Abgasinstallationen (9,50 Fr.). Die Schriftenreihe wird fortgesetzt. Die Merkblätter können bei der Gewerbeschule der Stadt Zürich bezogen werden.

**Kongress des Internationalen Verbandes der Landschafts-Architekten in Madrid.** Der Internationale Kongress des Verbandes der Landschaftsarchitekten findet dieses Jahr in Madrid statt. Er beginnt am 20. September und dauert vier Tage. Anschliessend findet eine viertägige Besichtigungsreise in der Gegend von Madrid statt. Ausserdem werden dreitägige Reisen nach Toledo, Segovia, La Granja y Cuenca organisiert, dazu eine neuntägige nach Sevilla, Granada und Cordoba. Das Kongresssthema lautet: «Zusammenarbeit der schönen Künste mit den Garten- und Landschaftsgestaltern». Die Kongresssprachen sind Englisch, Französisch und Spanisch. Anmeldung an: Sociedad de Amigos del Paisaje y los Jardines, Viajes Melia, S. A., Plaza del Callao, 3, Madrid. Auskunft wird dasebst erteilt.

**Relief-Kartenblätter aus Gummi** sind nunmehr vom ganzen Gebiet der USA erhältlich. Wie in «Eng. News-Record» vom 18. Mai kurz erläutert ist, wird das rohe Leichtgummi-blatt vorgängig im Elffarbendruck koloriert und erst dann unter Wärmeeinwirkung auf die Negativ-Reliefplatte gepresst. Die Einzelblätter messen  $122 \times 195$  cm und wiegen nur 1 kg.

**Der neue Schlachthof der Stadt Genf** wird in der besonders reich ausgestatteten Nr. 13/14 des «Bulletin Technique de la Suisse Romande» vom 8. Juli 1950 eingehend und von verschiedenen am Bau und der Innenausrüstung beteiligten Fachleuten beschrieben.