Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67 (1949)
Heft: 32

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: 11.07.2025

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

haben sich leichte, federbelastete Klappdeckel erwiesen, die am Kurbelgehäuse an verschiedenen Stellen angebracht werden. Bei den meist nur leichten Explosionen werden diese Klappen aufgeschlagen, um nach Absinken des Druckes sofort wieder zu schliessen. Hierdurch wird das Eindringen grösserer Mengen frischer Luft ins Kurbelgehäuse vermieden, was erfahrungsgemäss die Ursache für eine zweite, gewöhnlich viel stärkere Explosion bilden kann. Die übrigen Deckel müssen so stark gebaut und mit dem Kurbelgehäuse verschraubt sein, dass sie solche Explosionen aushalten.

Grosse Beachtung wird der Bekämpfung von Lärm und Vibrationen geschenkt. Die beschriebenen Maschinen mit den angenähert gegenläufigen Auspuffkolben sind dynamisch gut ausgeglichen. Besondere Massnahmen sollen das Uebertragen von Vibrationen auf den Schiffskörper vermeiden; dafür ist u. a. vorgeschlagen worden, die ganze Maschine auf Gummiunterlagen zu stellen.

Die Kostensenkung wird bei langsam laufenden Schiffsmaschinen durch leichtere, bessere Konstruktion der Hauptteile, nicht aber durch die Wahl hochlegierter Spezialstähle bei entsprechender Steigerung der Beanspruchungen gesucht. Es wird in diesem Zusammenhang auf Bruchschäden an Teilen aus solchem Material hingewiesen, die bei normalem Stahl wegen seiner geringeren Empfindlichkeit gegen Spannungsspitzen wohl nicht vorgekommen wären.

Die Konstruktion wird weiter wesentlich durch die Forderung nach rascher Durchführbarkeit von Ueberholungsarbeiten mit einfachen Mitteln und durch nicht erstklassiges Personal beeinflusst. Kleine Aenderungen können unter Umständen die Ueberholungszeiten bis auf die Hälfte verringern.

Mit Rücksicht auf die zu erwartenden Entwicklungen in der Oelversorgung wird man immer mehr mit geringwertigeren Brennstoffen arbeiten und entsprechende Vorkehrungen wie Vorwärmern, Zentrifugieren, Reinigen des Brennstoffes usw. treffen müssen. Hier spielt auch die Verbesserung der Spülung eine grosse Rolle. Nach der Auffassung des Autors ist die Verbrennung nur in der Randzone gut, während der Arbeitsraum im Kern schlecht ausgenützt ist und noch Verbesserungen zulässt. A. O.

MITTEILUNGEN

Der gerüstlose Bau von Bogenbrücken hat sich nach ähnlichen Prinzipien entwickelt, wie sie in letzter Zeit der Montage von grossen vorbetonierten Vorspannbetonelementen zu Grunde gelegt wurden. Es sei an den Bau des Hangars im Flughafen Bruxelles-Melsbroek, Feldweite 50 m, Trägergewicht 300 t (SBZ 1949, S. 157*) und an die neuartigen und interessanten Brückenkonstruktionen von Ing. M. Freyssinet über die Marne mit Spannweiten bis 74 m (SBZ 1949, S. 242) erinnert. Die Wayss & Freytag A.-G., Stuttgart hat im Hinblick auf die Bauholzknappheit bei Cannstatt und bei Nekkarsulm zwei Dreigelenkbogenbrücken aus vorfabrizierten Betonhalbbogen erstellt, die keinerlei Gerüstungen erforderten. Die beiden Bauwerke mit Spannweiten von 23,5 und 42,5 m sind in der «Bautechnik» 1948, Heft 6, unter Beigabe vieler Bilder beschrieben. Zur Erreichung der erforderlichen Einbaugenauigkeit der Gelenke in den Kämpfern und im Scheitel, die grosse Kräfte zu übertragen haben, wurden als Bolzengelenke ausgebildete Hilfsgelenke verwendet. Abgesehen von den Vorteilen, die der gerüstlose Freivorbau inbezug auf den Aufwand an Baumaterialien, Facharbeitern und Erstellungskosten mit sich bringen kann, wirkt sich bei der Ueberbrükkung von Flüssen und Kanälen der uneingeschränkte Wasserdurchfluss (Hochwasser, Eisgang), die unbehinderte Abwicklung des Schiffverkehrs und der Wegfall von provisorischen Fundationen unter Wasser günstig aus.

Eidg. Technische Hochschule. Die ETH hat folgenden Kandidaten [1]) die Doktorwürde verliehen:

a) der technischen Wissenschaften: Bachmann Walter, Dipl. El. Ing. von Zürich; Dissertation: Studien über Impulsmodulation. Bukowiecki Antoni, Dipl. Ing. Chem. aus Polen; Dissertation: Studien über die Korrosionsangriffe durch Vergasertreibstoffe, unter besonderer Berücksichtigung der Rolle ihrer Wasser- und Säuregehalte. Hassan Mahmoud Ali, Dipl. Masch. Ing. aus Alexandrien (Aegypten); Dissertation: Anwendungen der elektrolytischen Methode auf die Betz'sche Theorie der Spaltverluste an Schaufelgittern. Streuli Fritz, Dipl. Ing. Agr. von Ennetbaden (Aargau); Dissertation: Zur Berechnung und Verteilung der Handarbeits- und Zugleistungskosten in bäuerlichen Betrieben. Wiser Pierre, Dipl. Bau-Ing. aus Liége (Belgique); Dissertation: La restitution et la compensation des rubans grand-angulaires. La méthode des déformations.

[1]) Siehe Fussnote 1, Seite 231 lfd. Jgs.

b) der Naturwissenschaften: Steffen Rolf M., Dipl. Phys. von Basel; Dissertation: Innere Konversion der γ-Strahlung und Röntgenstrahlung beim K-Einfang schwerer Atomkerne. Trümpy Rudolf, Dipl. Naturw. aus Ennenda (Glarus); Dissertation: Der Lias der Glarner Alpen.

c) der Mathematik: Ribeiro Hugo, Dipl. Math. aus Lisbonne; Dissertation: «Lattices» des groupes abéliens finis. Künzi Hans Paul, Dipl. Math. von Zäziwil i. E.; Dissertation: Der Fatou'sche Satz für harmonische und subharmonische Funktionen in n-dimensionalen Kugeln.

Condor-Oelraffinerie bei Mailand. Die zuständigen Organe der italienischen Regierung haben, nach einer neulich von der S. p. A. per l'Industria Petrolifera e Chimica erhaltenen Mitteilung, die Pläne für eine Oelraffinerie genehmigt, die im Nordwesten von Mailand in unmittelbarer Nähe der neulich dort entdeckten Oelfelder für eine Jahresproduktion von über 1 Mio t errichtet werden soll. Ihre Erzeugnisse sind Benzine von hohem Oktangehalt, Alkohol, Petroleum für Lampen und landwirtschaftliche Zwecke, Gasöl, Dieselöl und verschiedene Sorten Heizöl. Ausserdem können grosse Mengen Stadtgas an das bestehende Versorgungsnetz der Stadt Mailand und ihrer Nachbargemeinden abgegeben werden. Für die Versorgung mit Rohöl wird von Genua eine rd. 160 km lange Oelleitung von 250 mm Durchmesser (10″) erstellt, die vorerst zwei Zwischenpumpstationen erhält. Durch späteres Hinzufügen von ein oder zwei weiteren Pumpstationen kann die Leistung der Leitung auf 2 Mio t pro Jahr gesteigert werden.

Beton mit Eisbeimengung wird — wie bei der Mauer Castello do Bode, s. SBZ 1948, S. 639 — verwendet beim Bau des Fort Gibson Dam in Oklahoma, da dieses Verfahren bei den gegebenen Verhältnissen billiger erschien als die übliche Anordnung von Kühlwasserleitungen. Die mittlere tägliche Betonierleistung beträgt etwa 1380 m³, wobei in der Mischanlage täglich etwa 180 t Eis zugefügt werden, je nach Material- und Lufttemperatur. Es wird angestrebt, die Betontemperaturen beim Einfüllen in die Schalungen womöglich zwischen 10° und 15° C zu halten. Projekt und Betonier-Vorgang sind ausführlich beschrieben im Mai-Heft von «Civil Engineering».

Die 79. Hauptversammlung des VDI findet vom 6. bis 9. Sept. in Düsseldorf statt. Es sind neun Fachsitzungen vorgesehen (Wärmetechnik, Betriebstechnik, Baubetrieb, Strömungstechnik, Textiltechnik, Verkehrstechnik, Technikgeschichte, Kunststoffe, Ingenieurfortbildung) mit rd. 40 Vorträgen. Ferner finden 26 Besichtigungen in Industriebetrieben der verschiedensten Art und elf ganztägige Besichtigungsfahrten in das Rheinisch-Westfälische Industriegebiet statt. Adresse: Geschäftsstelle des VDI, Bahnstrasse 39, Ratingen bei Düsseldorf.

Aluminium im Hochbau ist weitgehend verwendet worden im neuen Verwaltungsgebäude der Aluminium Company of America in Davenport, Iowa. Alle Aussenwandverkleidungen, Fensterrahmen, Türen, schalldämpfenden Decken, Trennwände, Beschläge, usw. sind aus Aluminiumlegierungen. Gute Uebersichtsbilder und -zeichnungen des Gesamtbaues wie auch eingehende Detailzeichnungen und -bilder der Aluminiumanwendungen sind gezeigt im Juniheft von «Architectural Forum».

Die Deutsche Bauausstellung Nürnberg 1949 findet vom 1. bis 18. September statt. Rohstoffe, Finanzierung, Baustoffe, Rohbau, Ausbau, Orts- und Landesplanung sollen ausführlich behandelt werden. Vom 5. bis 7. September wird dort die sechste Arbeitstagung des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen abgehalten (Adresse: Frau P. Schäfer, Bockenheimer Anlage 45, Frankfurt a. M.).

Congrès International des fabrications mécaniques (SBZ 1949, S. 108 und 288). Das endgültige Programm ist erschienen. Es kann, wie auch das Anmeldeformular, bezogen werden beim Sekretariat des VSM, General Wille Strasse 4 in Zürich (Tel. 25 66 00). Die Anmeldung an das Kongress-Sekretariat in Paris, 11, avenue Hoche, hat spätestens am 25. August zu erfolgen.

NEKROLOGE

† **Giovanni Casella,** Dipl. Ing., von Figino (Kt. Tessin) wurde am 8. April 1873 in Panama geboren und kam im Alter von drei Jahren zum erstenmal in seine Heimat, wo er die Schule von Barbengo und das Institut Baragiola in Riva S. Vitale durchlief, um nach einer Vorbereitungszeit in Stäfa