

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91/92 (1928)**

Heft 14

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.

(Varsovie) et R. E. Mathot (Bruxelles). Les congressistes ont visité la ville et les nouveaux quartiers ouvriers. Après la séance de clôture de samedi, une excursion en bateau a été organisée par les soins de l'Association hollandaise pour visiter les grandes écluses d'Ijmuiden. Les actes du Congrès avec résolutions et voeux seront imprimés et pourront être obtenus au siège de la Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils, 29, rue René-Dubreucq à Bruxelles. Le prochain Congrès international est fixé au mois de juin 1930 à Vienne. F.

**Ein Wasserkraftwerk von 100 000 kW mit automatischer Steuerung.** Die neue Wasserkraftanlage am Louisville-Damm des Ohio, die mit acht vertikalen Maschinengruppen von je 12550 kVA ausgerüstet ist und Raum für zwei weitere Aggregate bietet, ist wegen der stark veränderlichen Wasserführung des Ohio Gefällschwankungen von 0 bis 12 m unterworfen, was zur Folge hat, dass sie während etwa 3 Monaten im Jahr stillgesetzt werden muss. Wohl aus diesem Grunde sind sämtliche Maschinen mit automatischer Steuerung versehen worden, sodass zur Bedienung der ganzen Anlage zwei Mann genügen. Jedem Maschinenaggregat ist laut „The Engineer“ vom 17. August eine eigene Schalttafel zugeteilt, die, ausser den Apparaten für In- und Ausserbetriebsetzung, die nötigen Sicherheitsapparate gegen zu hohe Drehzahl, zu hohe Lager-Temperatur usw. enthält. Wenn infolge steigender Belastung eine weitere Maschine in Betrieb gesetzt werden soll, gibt der am Zentralpult sitzende Betriebsleiter seinem Assistenten ein Signal, worauf dieser nur auf einen Knopf zu drücken braucht, damit die betreffende Turbinenschütze geöffnet und die Maschine automatisch angelassen wird. Z.

**Automatische Wehrkonstruktionen.** Ueber die gegenwärtig am meisten verbreiteten oder besonders interessanten automatischen Wehrkonstruktionen (mit Ausnahme der Abflussregler und Heberanlagen) gibt ein im „Bauingenieur“, Heft 28 bis 31 (Juli/August 1928) veröffentlichter, reich illustrierter Artikel von Ing. A. M. Grzywinski (Wien) Auskunft. Da seit dem Erscheinen der dieses Gebiet behandelnden Handbücher, im Bau automatischer Wehre bemerkenswerte Leistungen zu verzeichnen sind, wird diese Zusammenfassung der gegenwärtig gebräuchlichen Systeme manchem willkommen sein. Dabei werden fast durchweg grosse Ausführungen aus den letzten zehn Jahren behandelt. Der Reihe nach sind die Ober- und Untergewichtsklappen, die Segmentwehre, Regulierschützen, Dachwehre, Sektorwehre, Tunnelwehre, Prismenwehre und Pendelwehre behandelt, wobei zahlreiche Ausführungen der Stauwerke A.-G. Zürich, des Ingenieurbureau Huber & Lutz (Zürich) und von Ing. O. Sommer (Zürich-Paris) dargestellt sind und von der fruchtbaren Tätigkeit der schweizerischen Ingenieure auf diesem Gebiet zeugen.

**Kirchenbau-Ausstellung Dresden.** Vom Kunst-Dienst, einer Arbeitsgemeinschaft für evangelische Gestaltung, in Dresden, wurde eine Kirchenbauausstellung veranstaltet, die bis Ende Juli dauerte. Infolge des Widerhalls, den diese Ausstellung gefunden hat, besteht die Absicht, sie noch in einer Reihe anderer, auch ausserdeutscher Städte zu zeigen. Zu diesem Zwecke ist eine Vervollständigung nach Seiten des noch nicht gezeigten und besonders des ausländischen Materials erwünscht. Der Kunst-Dienst richtet deshalb an die Architekten, die in der Ausstellung nicht vertreten waren, die Bitte, Photos, Zeichnungen und Grundrisse an seine Geschäftsstelle, Dresden, Walpurgisstr. 15 einzusenden. Auch Wettbewerbsentwürfe kommen in Betracht. Es wird immerhin ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass es sich ausschliesslich um Arbeiten der letzten acht Jahre handeln kann, in denen der neue kirchliche Bauwille mehr oder weniger stark zum Ausdruck kommt; Lösungen historischer oder herkömmlicher Art können nicht berücksichtigt werden.

**Ausstellung „Bauten der Technik“ in Essen.** Das Folkwang-Museum veranstaltet in Verbindung mit der Nordwestdeutschen Arbeitsgemeinschaft des DWB eine Ausstellung „Bauten der Technik“, die vom 14. Oktober bis 18. November dauern wird. Es soll dabei rein prinzipiell das Problem des Industriebaus erörtert werden durch eine Schau von Photos, Plänen und Modellen technischer Bauten. Die Ausstellung gliedert sich in Industriebauten: Fabriken, Zechen, Werften, Kraftwerke; Bauten des Verkehrs: Brücken, Bahnhöfe, Hafen, Luftschiffhallen, Leuchttürme, Wartehallen, Garagen, Tankstellen, Verkehrstürme, Hochspannungsmasten; Verwaltungsgebäude: Lagerräume, Silos, Markthallen, Schlachthöfe. Ferner ist zur Vertiefung des Problems eine Reihe von Vorträgen führender Architekten und Bauingenieure in Aussicht genommen.

**Internationale Ausstellung in Barcelona 1929.** Nachdem die Bundesversammlung den vom Bundesrat in seiner Botschaft vom 10. Juli 1928 für die Beteiligung der Schweiz an der internationalen Ausstellung in Barcelona geforderten Kredit von 400 000 Fr. bewilligt hat, ermächtigte der Bundesrat das Volkswirtschaftsdepartement, die Einladung der spanischen Regierung zu der Ausstellung anzunehmen. Als schweizerischer Generalkommissär wurde Konsul Friedrich Nippel in Barcelona bezeichnet.

**Eidg. Oberbauinspektorat.** Zum ersten Adjunkten und Stellvertreter des eidg. Oberbauinspektors hat der Bundesrat Ingenieur W. Schurter, von Freienstein (Zürich) gewählt. Ing. Schurter hat im Jahre 1912 das Diplom als Ingenieur an der E. T. H. erworben und ist seit 1919 Chef der Sektion für Hochdruckanlagen beim Amt für Wasserwirtschaft.

**Das neue Goetheanum in Dornach,** das als Ersatz für den in der Silvesternacht 1922 durch Brand zerstörten ersten Bau erstellt worden ist, wurde am letzten Samstag seiner Bestimmung übergeben. Wir verweisen auf die Darstellung des Wiederaufbau-Entwurfs in Band 84, Seite 206 u. 207 (25. Oktober 1924).

## Wettbewerbe.

**Wartehäuschen in Genf.** (Band 91, Seite 329). Zu diesem Wettbewerb sind 15 Entwürfe eingegangen, wovon sich aber keiner zur Ausführung eignet. Es wurden pramiert:

A. Wartehäuschen auf dem *Rond-Point de Plainpalais*:

1. Rang (300 Fr.): Emile Favre, Architekt.
2. Rang ex aequo (je 250 Fr.): Arnold Hoehel, Architekt.  
Marc Tzala.

Ankauf (100 Fr.): Mezger, Architekt.

B. Wartehäuschen auf der *Place de la Navigation*:

1. Rang (250 Fr.): Roger Annen, Hochbau-Techniker.
2. Rang ex aequo (je 175 Fr.): Emile Favre, Architekt.  
Robert Coppel.

## Literatur.

**Die Dampfmaschine.** Von Dr.-Ing. e. h. M. F. Gutermuth, Geh. Baurat, Professor an der Technischen Hochschule in Darmstadt, bearbeitet in Gemeinschaft mit Dr.-Ing. A. Watzinger, Professor an der Norwegischen Technischen Hochschule in Drontheim. In drei Bänden. *Erster Band. Allgemeiner Teil. Theorie, Berechnung und Konstruktion.* Mit 1230 Textfiguren. *Zweiter Band. Ausgeführte Konstruktionen.* Mit über 500 Textfiguren und 68 lithographischen Tafeln. I. Teil: Textband. II. Teil: Tafelband. *Dritter Band: Untersuchung ausgeführter Maschinenanlagen.* Mit über 300 Textfiguren, 31 Tabellen und 18 lithographischen Tafeln. Berlin 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 300 M.)

BAND I. THEORIE, BERECHNUNG UND KONSTRUKTION.

*Der erste Abschnitt* dieses Bandes ist den *wärmetechnischen Grundlagen* der Dampfmaschine gewidmet. Die physikalischen Eigenschaften des Wasserdampfes werden eingehend erörtert und durch Druck-, Volumen- und Entropie-Diagramme in bekannter Weise veranschaulicht. Diese Darstellungsarten finden bei der Behandlung der beiden Hauptsätze und der wichtigsten Zustandsänderungen ihre erste Anwendung. Der Carnot'sche Kreisprozess als Idealprozess für die Sattdampfmaschine wird sowohl für Sattdampf wie auch, mit Rücksicht auf den Dieselmotor, für reine Luft durchgerechnet, und die wesentlichen Unterschiede dieser beiden Betriebsstoffe hervorgehoben. Hierauf wird gezeigt, inwiefern der theoretische Arbeitsprozess vom Carnot-Kreisprozess abweicht; die Vorgänge werden im Druck-Volumen-Diagramm veranschaulicht. Ausserdem wird eine neuartige Darstellung auf der Entropietafel gezeigt, auf der die Verluste gegenüber dem Carnot'schen Kreisprozess deutlich als „Wärmeflächen“ erscheinen. Diese Darstellung entsteht dadurch, dass für die Expansion die T. S.-Tafel verwendet wird, während für die Kompression eine neue Tafel entsprechend dem kleineren im Zylinder befindlichen Dampfgewicht konstruiert werden muss. Eine grosse Bedeutung dürfte diesen Entropiediagrammen nicht zukommen, da sie gegenüber dem Diagramm auf der gewöhnlichen Entro-

<sup>1)</sup> Diese schon im April d. J. eingelaufene Rezension musste wegen ihres ausserordentlichen Umfangs immer wieder zurückgelegt werden. Ein Schaden dürfte zwar daraus nicht entstanden sein immerhin bedauern wir die Verzögerung. Red.