

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **71/72 (1918)**

Heft 3

PDF erstellt am: **16.10.2019**

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.

255 Tagen beschäftigt. Zur theoretischen Ausbildung von Heizerkandidaten konnte verschiedener Umstände halber nur ein einziger Kurs mit fünf Teilnehmern abgehalten werden.

An *Versuchen*, wie Verdampfungsproben, Indizierungen u. dgl. wurden 74 ausgeführt. Ausserdem wurden acht grössere Gutachten ausgearbeitet. Von 16, an Unterwindfeuerungen mit Ventilator-Gebläsen vorgenommenen Versuchen von allgemeinem Wert sind die Ergebnisse mitgeteilt, desgleichen über je zwei Versuche zur Dampfkesselfeuerung mittels Holz und Torf, sowie über zwei Versuche zur Bestimmung des Brennstoff- (Gaskoks) Verbrauchs beim Obstdörren. Die Anzahl der im Auftrage des Vereins von der eidgen. Prüfungsanstalt für Brennstoffe vorgenommenen Heizwert-Bestimmungen bezifferte sich auf 317 gegenüber 125 im Vorjahre.

Ein dem Bericht beigegebener Anhang enthält eine Mitteilung über die Stützung von Dampfkesseln und die Festigkeit von Nietnähten¹⁾, sowie eine zweite, auf etwa den doppelten Umfang erweiterte Auflage der „Mitteilungen über Ersatzbrennstoffe und ihre Verwendung in industriellen Feuerungsanlagen“ von Dr. P. Schläpfer und Oberingenieur E. Höhn.²⁾

Miscellanea.

Schiefe Klappbrücke über den Erie-Kanal in Syracuse. Eine Klappbrücke geringer Spannweite, deren Bau für den Konstrukteur eine ganz besondere Aufgabe darstellte, ist die im Laufe des letzten Jahres fertiggestellte Brücke über den Erie-Kanal im Zuge der West Genesee-Strasse in Syracuse (Staat New York). Wie aus

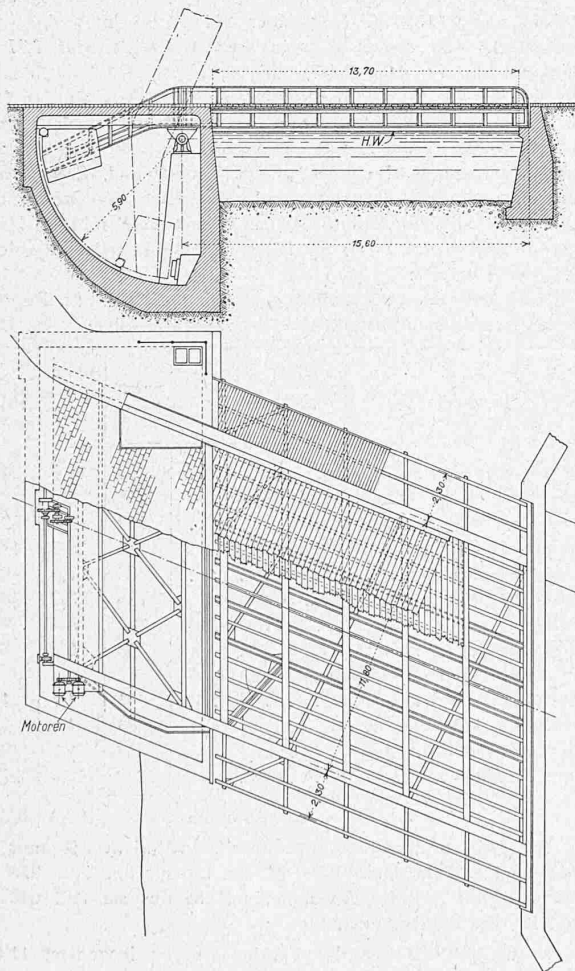


Abb. 1 und 2. Grundriss (Draufsicht) und Längsschnitt. — 1:300.

den beigegebenen Abbildungen ersichtlich, überquert die Brücke den Kanal unter einem Winkel von 67° , während ihre horizontale Drehaxe parallel zur Kanalaxe gerichtet ist. Mit Rücksicht auf

¹⁾ Verkürzte Wiedergabe der Veröffentlichung in der „Schweiz. Bauzeitung“ Band LXX, Seite 207 (3. November 1917).

²⁾ Die erste Auflage ist kurz besprochen in Band LXX, Seite 173 (6. Oktober 1917), die zweite ist erwähnt auf Seite 27 dieser Nummer.

das bei gehobener Brücke unsymmetrisch wirkende Brückengewicht waren besondere Aussteifungen notwendig, die im Netzplan Abb. 3 zu erkennen sind. Die Brücke ist dort in gehobener Lage gedacht; $x-x$ stellt die Drehaxe dar, während R die Auflager-Reaktionen und G die Gegengewicht-Komponenten andeuten. Im übrigen verweisen wir auf die genaue Beschreibung der Brücke in „Eng. News

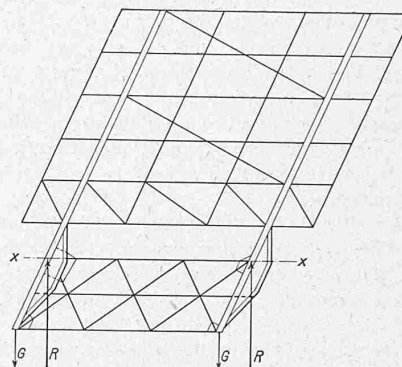


Abb. 3. Brücke aufgeklappt (schematisch).

Differdinger Breitflanschträger als Leitungsmaste. Da die Beschaffung von Winkel-, Flacheisen und Blechen zurzeit grosse Schwierigkeiten bereitet, ist die „Dortmunder Union“ zum Bau eines Leitungsmastes aus Differdinger Breitflanschträger übergegangen, der gegenüber den bisher gebräuchlichen, aus den oben genannten Bestandteilen zusammengesetzten Masten ganz bedeutende Vorteile aufweist. Um trotz des auf der ganzen Länge des Mastes gleichen Querschnittes gegen die Einspannstelle zu ein grösseres Widerstandsmoment zu erhalten, ist der Träger, wie wir „Glaser's Annalen“ entnehmen, auf etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge in Mitte des Steges aufgeschnitten und gespreizt. Die dadurch gegenüber dem einfachen Träger erreichte Materialersparnis beträgt 30% ; in den meisten Fällen wird der Materialaufwand nicht grösser, als bei den bisher gebräuchlichen Gitterträgern. Diese gespreizten Träger, deren Ausführung der „Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-A.-G.“ patentlich geschützt sind, eignen sich ausserdem für einfache Dachbinder, weitgespannte Hallen, für Brücken- und Kranlaufbahnträger und dergleichen.

Kraftübertragungsleitung von 1380 m Spannweite über den Hølefjord. Zur Versorgung der Stadt Stavanger mit elektrischer Energie ist über den Hølefjord, von Flørlø nach Oltesvik, zwischen zwei in 133 m und 89,2 m Höhe über Hochwasser, in einem Abstand von 1382 m von einander liegenden Punkten eine Hochspannungsleitung für die Uebertragung von 11 000 kVA bei 55 000 Volt gespannt worden. Die Leitungen bestehen nach der „E. T. Z.“ aus 19-drähtigen Stahlkabeln (mit 140 kg/mm^2 Bruchlast) von 16 mm äusserem Durchmesser. Jedes Kabel ist für sich an zwei 7 m hohen Eisentürmen befestigt; dessen tiefster Punkt liegt mindestens 40 m über dem Hochwasserspiegel. Bezüglich der Spannweite wird diese Kraftübertragungsleitung nur von der auf Seite 121 letzten Bandes (9. März 1918) erwähnten Kraftleitung von 1500 m Spannweite über den St. Lawrence River übertroffen.

Die Erdgasquelle von Neungamme bei Hamburg, die im Jahre 1910 bei den Bohrungen für die Wasserversorgung Hamburgs zufällig erschlossen worden war¹⁾ und ein Gas von nahezu 9000 cal Heizkraft lieferte, das zu 15% dem städtischen Leuchtgas hinzugesetzt sowie zur Heizung der Dampfkessel des Pumpwerkes Rotenburgsort nutzbar gemacht wurde, ist nach einer Mitteilung der „Z. d. V. D. I.“ nunmehr gänzlich versiegt, nachdem schon vor einiger Zeit der Druck bedeutend nachgelassen hatte.

Die Kohlenförderung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika belief sich im Jahre 1917 auf rund 590 Mill. t gegenüber 535 Mill. t im Vorjahr und 517 Mill. t im Jahre 1913 (vergl. die Angaben über die Kohlenförderung der wichtigsten Länder in Band LXXV, Seite 114, vom 6. März 1915). Die grösste Menge liefert der Staat Pennsylvania mit fast 230 Mill. t; ihm folgen Virginia mit 70 und Illinois mit 55 Mill. t.

¹⁾ Vergl. die Notiz „Gewinnung und Verwertung des Erdgases in Europa“ in Band LXVII, Seite 102 (19. Februar 1916), sowie „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ vom 20. November 1915.