

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 12

**Nachruf:** Kelterborn, Julius

### **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:** 22.01.2026

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

schiedenen Abstufungen der Grösse der aufzuziehenden Bandagen und der erforderlichen Erwärmung bezw. dem dafür festgesetzten Zeitaufwand entsprechend bemessen ist, während der zweite Schenkel unbewickelt ist und nur event. durch einen Isolierzylinder geschützt wird. Das obere Joch des Transformators ist durch zwei Schraubenspindeln an die beiden Schenkel gepresst. Zum Einführen des Arbeitsstückes wird die eine Schraubenspindel entfernt, die andere gelockert und das Joch um die letztere als Drehpunkt seitwärts gedreht (Abb. 1), wobei zum Ausgleich des Jochgewichts ein umlegbares Gegengewicht dient. Soll, wie z. B. in Abbildung 2, ein Ring erwärmt werden, dessen lichter Durchmesser kleiner ist, als der Aussendurchmesser der Spule, so kann nach Umlegen des Gegengewichts über den bewickelten Schenkel statt diesem der unbewickelte zur Aufnahme des Ringes benutzt werden, ohne dass dabei die Wirkung wesentlich beeinflusst wird. Das Gesamtgewicht des Apparats beträgt 400 bis 440 kg, je nach Windungs- und Stufenzahl der Spule.

Nachstehend geben wir noch die mit einer Strassenbahnradbandage von 667 mm innerem, bezw. 817 mm äusserem Durchmesser und einem Rohgewicht von 120 kg ausgeführten Versuche. Der innere Durchmesser wurde dabei von 667 auf 670 mm gebracht, welche diametrale Ausdehnung bei Kränzen dieses Durchmessers sich durch die Erfahrung als vollständig genügend erwiesen hat. Ausgehend von einer Temperatur der Bandage von 15°C wurde diese Ausdehnung erreicht in:

9 Min.	mit 17,2 kW, bzw. 2,58 kWh durch Erwärmung auf 146°C,
35 "	" " 6,2 kW, " 3,62 kWh " " " 111°C,
180 "	" " 2,2 kW, " 6,60 kWh " " " 127°C.

Gemäss dem Prinzip der Methode ist die Erwärmung durchaus gleichmässig; die Zeitdauer lässt sich in bequemer Weise im Bereich der vorgesehenen Stromstufen regulieren. Erwähnt sei noch, dass der Apparat durch Verwendung besonderer einfacher Hülfs-einrichtungen auch zum Lösen aufgezogener Bandagen, sowie zum Anwärmen von metallischen Körpern irgend welcher Form und zum Schmelzen von Metallen mit niedrigem Schmelzpunkt dienen kann.

#### Simplon-Tunnel II. Monatsausweis August 1915.

	Tunnellänge 19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:				
Monatsleistung . . . . .	m	254	—	254
Stand am 31. Aug. . . . .	m	5723	5148	10871
Vollausbruch:				
Monatsleistung . . . . .	m	247	8	255
Stand am 31. Aug. . . . .	m	5621	5047	10668
Widerlager:				
Monatsleistung . . . . .	m	255	7	262
Stand am 31. Aug. . . . .	m	5498	4891	10389
Gewölbe:				
Monatsleistung . . . . .	m	258	16	274
Stand am 31. Aug. . . . .	m	5430	4890	10320
Tunnel vollendet am 30. Juni . . . . .	m	5430	4890	10320
In % der Tunnellänge . . . . .	%	27,4	24,7	52,1
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel . . . . .		568	46	614
Im Freien . . . . .		203	40	243
Im Ganzen . . . . .		771	86	857

**Nordseite.** Seit der anlässlich des europäischen Krieges auf der Nordseite erfolgten Einstellung der Arbeiten ist der an einigen Stellen bestehende Holzeinbau defekt geworden. Diese Partien müssen nun fertig ausgebrochen und ausgemauert werden, mit welchen Arbeiten am 20. Juli begonnen wurde.

**Südseite.** Die Sprengstoffbeschaffung war eine Zeit lang in Frage gestellt; sie konnte jedoch mit Hilfe der beidseitigen Regierungen geregelt werden, sodass die Fortsetzung der Arbeiten gesichert erscheint.

**Radschleppschiffe mit Dieselmotorantrieb.** Nicht nur als Hilfsmaschinen auf Segelschiffen und zum Antrieb grösserer Seeschiffe<sup>1)</sup>, sondern auch in der Flusschiffahrt hat sich der Dieselmotor mit Erfolg eingeführt. Nach der Zeitschrift „Schiffbau“ verkehrt seit etwa drei Jahren auf der Wolga, von Astrachan abwärts, ein von der Maschinenfabrik Ludwig Nobel in St. Petersburg ausgerüsteter Schaufelradschlepper, der durch zwei vierzylindrige, einfachwirkende Nobel-Dieselmotoren von je 200 PS<sub>e</sub> bei 240 Uml/min angetrieben wird. Die Motoren sind mittschiffs, senkrecht zur Längsaxe des Schiffes aufgestellt und treiben mittels Zahnradgetriebe mit einem Uebersetzungsverhältnis 1:6 die Schaufelräderwelle an, die somit 40 Uml/min macht. Der Brennstoffverbrauch beträgt 200 g für eine PS<sub>h</sub>. Der erwähnte Motortyp soll bereits in zahlreichen Fällen für Schiffsantrieb in Anwendung sein.

<sup>1)</sup> Vergl. u. a. Band LXIV, Seite 181 (17. Oktober 1914).

**Neue Bahnen in Spanien.** Von der spanischen Regierung wird der Bau von zwei neuen meterspurigen Bahnen, von Estada und Tamarite (Provinz Huesca) nach Balaguer (Lerida), sowie von Gibraleon (Huelva) über Paimogo nach der portugiesischen Grenze, ausgeschrieben. Eingabetermin ist der 19. Februar 1916, bezw. 15. November 1915. Es kann für diese Linien elektrischer Betrieb in Aussicht genommen werden. Näheres ist zu erfahren von der Dirección General de Obras Públicas, Ministerio de Fomento, Madrid.

**Der Verkehr im Panamakanal.** Am 14. August ist das erste Betriebsjahr des Panamakanals zu Ende gegangen. Der Kanal wurde während dieser Zeit von 1317 seegehenden Schiffen (einschliesslich Kriegsschiffe) mit einem gesamten Bruttogehalt von 6 495 000 t durchfahren. Der Verkehr war dabei in beiden Richtungen ungefähr gleich stark.

## Nekrologie.

† **Julius Kelterborn.** Der nach mehrmonatlichem Kranklager am 27. August d. J. zu Basel verstorbene Architekt Julius Kelterborn wurde daselbst am 11. Dezember 1857 als Sohn des Malers Ludwig Adam Kelterborn geboren. Er besuchte das Gymnasium und die obere Realschule seiner Vaterstadt und trat darauf zunächst in das Baubureau seines älteren Bruders Gustav Kelterborn ein. Vom Herbst 1878 bis Sommer 1880 besuchte er die technische Hochschule von Stuttgart, an der namentlich Oberbaurat v. Leins grossen Einfluss auf ihn ausübte. Im Jahr 1880 wurde er als Bauzeichner für die Basler Münster-Restauration, die seinem Bruder Gustav im Verein mit Bauinspektor Reese übertragen worden war,<sup>1)</sup> berufen. Seine ausgezeichneten Detailaufnahmen des Münsters wurden 1895 vom Münsterbauverein als Beilage zur Baugeschichte des Basler Münsters veröffentlicht. Hierauf war er 1885 auf einem Berliner Architekturbureau (Kayser & v. Grossheim) tätig und machte dann 1887 eine Studienreise durch Italien.

Im Jahre 1889 erfolgte seine Association mit seinem älteren Bruder Gustav Kelterborn.<sup>2)</sup> Von gemeinsamen Arbeiten mögen genannt sein: Der Umbau der Barfüsserkirche in Basel, der Bau der Mathäuskirche ebenda (nach Plänen von Henry in Breslau). Eigene Werke J. Kelterborns sind sodann an öffentlichen Bauten: Die reformierte Kirche in Bremgarten, das Basler Sanatorium in Davos, Bad Weissenburg (Simmental), die Handwerkerbank in Basel, das Rhein-Schulhaus, der Frauen-Pavillon auf der Friedmatt in Basel; für das Elektrizitätswerk Basel die Kraftstation, die Unterstation und zahlreiche Umformerstationen; das Schulhaus in Laufenburg, das Gemeindehaus daselbst usw. und an Privatbauten: Das Wohnhaus Glas-Gemuseus, die Wohnhäuser H. Wäffler-Sevin, A. Mäder-Salathé, J. Jörin-Sutter, Wohnhaus Prof. P. W. Schmidt in Riehen u. a., eine Reihe meist in gothischem Stil erbauter Geschäftshäuser an der Freiestrasse, Aeschenvorstadt und Falknerstrasse, wie die Häuser zum Himmel, zum Platanenbaum, zum blauen Mann und zu den Hörnern sowie die Eckhäuser Freiestrasse-Bäumleingasse und Rüdengasse-Falknerstrasse usw.

Eine grosse Tätigkeit widmete er auch der städtischen Baukommission, der Baupolizei, der Museumskommission. Den Basler Ingenieur- und Architekten-Verein leitete er mehrere Jahre als Vorsitzender.

Julius Kelterborn war unter seinen Untergebenen und im engern und weitem Freundes- und Bekanntenkreis wegen seinem grossen Wissen und Können sowie seinem stets freundlichen Wesen allgemein hoch geachtet und beliebt. Eine schleichende Krankheit zwang ihn in den letzten Monaten ans Bett, bis ihn ein sanfter Tod davon erlöste.

† **O. Kronauer.** Am 5. September d. J. verstarb in Bellinzona Oskar Kronauer, gewesener Bahningenieur des III. Bezirks im Kreis V der S. B. B., nachdem er bereits im April ds. J. in den Ruhestand getreten war. Am 17. Februar 1853 in Winterthur geboren, besuchte Kronauer 1870 bis 1872 die Ingenieurabteilung an der Eidg. Technischen Hochschule. Nach kurzer Tätigkeit bei der Tösstalbahn war er von 1873 bis 1878 auf den Strecken Lugano-Chiasso, Bellinzona-Lugano und Cadenazzo-Pino mit geometrischen Arbeiten für die Gotthardbahn beschäftigt. Von 1879 bis 1882 praktizierte er als Zivilingenieur im Tessin und war hernach bis 1885 im Staatsdienste dieses Kantons angestellt, wobei er sich u. a. auch mit den

<sup>1)</sup> Siehe Bauzeitung, Band I, Seite 1.

<sup>2)</sup> Gest. am 29. Dezember 1908 (Band LXIII, Seite 31).