Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **1/2 (1883)**

Heft 15

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

laufen würden; aber hinzugefügt mag noch werden, dass wenn sich ein Rad unter höchster Belastung vollständig bewährt, dies doch auch bei weit geringerer Belastung der Fall sein muss, selbst wenn die Geschwindigkeit eine grössere ist, und dass bezüglich der „Bremsfähigkeit" der jetzigen verbesserten Schalengussräder überhaupt keine Resultate über eingehende Versuche vorliegen. —

Während nun ein grosser Theil der europäischen Hauptbahnen sich dem Schalengussrade gegenüber sehr zurückhält, wird dasselbe von den mehr und mehr auftauchenden Secundär-Bahnen dankbarst acceptirt und in weitester Ausdehnung in Anwendung gebracht, da es doch bei seiner nahezu absoluten Sicherheit und grossen Billigkeit zur Lebensfähigkeit der Secundärbahen in sehr hohem Grade beiträgt.

Ohne allen Zweifel kann man sich sonach auch der gewiss sehr begründeten Hoffnung hingeben, dass auch die gesetzgebenden Stellen des technischen Eisenbahndienstes recht bald dahin einig werden dürften, dass man dem neuen verbesserten Schalengussrad wesentlich erweiterte Concessionen mit vollster Beruhigung zugestehen darf, womit eine höchst erfreuliche Maassregel geschaffen würde, die jeder practische Eisenbahntechniker schon lange sehnlichst erwartet — und was die Hauptsache ist — bei merklich erhöhter Sicherheit im Betriebe, dem Eisenbahnetat ein recht anständiges Stück Geld erhalten würde.

Literatur.

Katechismus der electrischen Telegraphie von Prof. Dr. *K. E. Zetzsche.* Sechste, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 315 Holzschnitten. *Leipzig* 1883. J. J. Weber. Preis: 4 Mk.

Die vorliegende sechste Auflage dieses Werkchens, das sich seit seinem Entstehen eines guten Rufes erfreut, hat gegenüber der fünften (1873) erhebliche Verbesserungen aufzuweisen.

Die *erste Abtheilung „Einführung und physicalische Vorbegriffe"* enthält 5 Capitel, welche die Reibungselectricität, die galvanischen Säulen, die Wirkungen des galvanischen Stromes, Magnetismus und Electromagnetismus behandeln. Viel neues ist hier nicht hinzugekommen, doch haben die dynamo-electrischen Maschinen eine gedrängte Besprechung erfahren.

Das gleiche lässt sich von *der zweiten Abtheilung* (Cap. 6 u. 7), welche die *Geschichte der Telegraphie* zur Darstellung bringt, sagen.

Die *dritte Abtheilung* umfasst die Capitel 8—14 und trägt den Titel: *Die Apparate der electromagnetischen Telegraphie.* Die Nadeltelegraphen, (Cap. 8) sind mit Recht kurz behandelt, der Betrieb langer Unterseekabel ist hier mit besprochen. Leider figurirt hier immer noch der nie zur practischen Anwendung gekommene „Curb-Key" als Versender, während der viel wichtigern Anwendung des Condensators nicht gedacht wird.

Cap. 9: Die Zeigertelegraphen, ist recht gut; manche der frühern Figuren haben besser ausgeführten weichen müssen. Cap. 10: Die Typentelegraphen erwähnt der ältern Vorschläge nur in Kürze, dafür ist der Besprechung des Hughes'schen Typendruckers ein längerer Raum gewidmet. Die hier gebotene Beschreibung dieses sinnreichen und complicirten Apparates ist eine der besten die wir kennen. Die einzelnen Theile werden in einer Reihenfolge vorgeführt, die das Verständniss wesentlich erleichtert. Die hieher gehörigen Figuren sind fast alle neu gezeichnet. Cap. 11: Die electromagnetischen Schreibtelegraphen führt uns manches Neue z. B. einen Morseschreiber mit Selbstauslösung vor. Auch Thomsons Syphon-Recorder hat hier ein Plätzchen gefunden, desgleichen der electrodynamische Russschreiber von Siemens. Cap. 12. Die Copirtelegraphen sind sehr kurz gehalten und das mit vollem Rechte, hat sich doch keiner der hierher gehörigen Apparate dauernd in der Praxis einzubürgern vermocht. Cap. 13 behandelt an Hand trefflicher Abbildungen die Telephonie. Der Herr Verfasser hält sich nicht lange bei der Theorie auf, sondern führt uns gleich die gebräuchlichsten Constructionen von Telephonen (Bell, Siemens, Gower) sowie die microphonischen Geber (Blake, Berliner) vor. Cap. 14. Electrische Klingeln und Wecker lehrt uns nicht viel Neues.

Wir kommen nun zur *vierten Abtheilung*, betitelt: *„Die Telegraphenleitung und ihre Ausnützung."* In Cap. 15 ist der Linienbau gründlich behandelt. Wir finden hier werthvolle Daten über Material und Anlage der ober- und unterirdischen Leitungen. Namentlich ist der Beschreibung der in den letzten Jahren in Deutschland gelegten Erdkabel ein längerer Raum gewidmet. Cap. 16. Schaltungslehre behandelt die verschiedenen Apparatverbindungen. Wir haben hier gegenüber den frühern Auflagen einen erheblichen Fortschritt zu constatiren, insofern, als die Stromschemate durchwegs in weit übersichtlicherer und eleganterer Form angeordnet sind als diess früher der Fall war. Die mehrfache Telegraphie (Cap. 17) ist nahezu unverändert geblieben. Wenn gleich das Gegensprechen gerade jetzt nicht mehr so beliebt ist, wie diess Ende der 70ger Jahre der Fall war, so hätten wir doch gern an dieser Stelle eine weniger knappe Darstellung gefunden. Die ältern Vorschläge aufzuzählen, ist an und für sich lobenswerth; allein es durfte diess nicht auf Kosten derjenigen Schaltungen geschehen, denen es gelungen ist sich dauernd in der Praxis einzubürgern. Namentlich lässt sich diess von den neuern Methoden des Doppelgegensprechens, die in Amerika und England seit mehrern Jahren in erprobter Anwendung sind, sagen.

Die *fünfte Abtheilung „Telegraphen für besondere Zwecke"* führt uns zunächst in Cap. 18 die electrischen Haus- und Stadttelegraphen vor, einschliesslich der Telephon-Centralstation. Ein grosser Theil dieser Einrichtungen ist uns schon aus des Herrn Verfassers trefflichem Handbuch der Telegraphie (das hoffentlich doch bald seinem Abschlusse entgegensieht!) bekannt. Cap. 19. Die Feuerwehrtelegraphie hat manche interessante Vermehrungen, z. B. den neuen Wächtercontrolapparat von Siemens und Halske, erfahren. Cap. 20. Die Telegraphie beim Eisenbahnbetriebe, umfasst ein Gebiet in dem der Herr Verfasser ganz besonders zu Hause ist, die Darstellung musste natürlich hier etwas knapp ausfallen, doch finden wir das Wissenswürdigste klar erläutert und von guten Abbildungen begleitet. Cap. 21: Die electrischen Uhren und Chronoscope ist nahezu unverändert geblieben und steht nicht mehr auf der Höhe der Zeit.

Der *Anhang* enthält geschichtliche und statistische Bemerkungen über die Entwickelung und Ausbreitung der Telegraphie.

Die Ausstattung des Werkchens ist eine durchaus gediegene und möchten wir dasselbe dem fachmännischen Publikum bestens empfehlen.

Dr. T.

Concurrenzen.

Preisausschreiben. Das in unserer letzten Nummer erwähnte Preisausschreiben lautet wörtlich wie folgt:

„Nach einem Beschlusse des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen sollen alle 3 Jahre Prämien im Gesammtbetrage von 30 000 Mark für wichtige Erfindungen im Eisenbahnwesen ausgeschrieben werden, und zwar:

A. für Erfindungen und Verbesserungen in der Construction resp. den baulichen Einrichtungen der Eisenbahnen
eine erste Prämie von 7500 Mark
„ zweite „ „ 3000 „
„ dritte „ „ 1500 „

B. für Erfindungen und Verbesserungen an den Betriebsmitteln resp. in der Verwendung derselben
eine erste Prämie von 7500 Mark
„ zweite „ „ 3000 „
„ dritte „ „ 1500 „

C. für Erfindungen und Verbesserungen in Bezug auf die Central-Verwaltung der Eisenbahnen und die Eisenbahn-Statistik, sowie für hervorragende Erscheinungen der Eisenbahn-Literatur:
eine erste Prämie von 3000 Mark
und zwei Prämien von je 1500 „

Werden in einzelnen der drei Gruppen *A*, *B* und *C* keine Erfindungen oder Verbesserungen zur Prämiirung angemeldet, welchen der erste oder der zweite Preis zuerkannt werden kann, so bleibt der Prüfungs-Commission überlassen, die Summe des ersten beziehungsweise zweiten Preises innerhalb derselben Gruppe derartig in weitere Theile zu zerlegen, dass mehrere zweite oder dritte Preise gewährt werden.

Die Bedingungen der Concurrenz sind folgende:

1. Nur solche Erfindungen, Verbesserungen und literarische Erscheinungen, welche ihrer Ausführung, resp. bei literarischen Werken ihrem Erscheinen nach, in die Zeit fallen, welche die Concurrenz umfasst, werden bei der Preisbewerbung zugelassen.

2. Jede Erfindung oder Verbesserung muss, um zur Concurrenz