

zu

GLASERS ANNALEN

für

GEWERBE UND BAUWESEN.

Die Referate ohne jede Bezeichnung sind von der literarischen Kommission des Vereins für Eisenbahnkunde zu Berlin, die mit (V.D.M.) bezeichneten von der literarischen Vertretung des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure, die mit † bezeichneten von der Redaktion und deren Mitarbeitern zusammengestellt.

No. 343.

Beilage zu No. 514 (Band 43. Heft 10).

1898.

I. Eisenbahnwesen.

2. Bau.

Allgemeines.

Costruzione ed esercizio delle strade ferrate e delle tramvie. Norme pratiche dettate da una eletta di ingegneri specialisti. Volume I parte IVa cap. X. Armamento per l'ingegnere Luigi Negri, con figure intercalate nel testo e tavole separate. Unione Tipografico-Editrice Torinese 1898. Dispensa 137 und 138 Preis 2 Lire für jede Lieferung. †

Die Eisenbahnwissenschaft ist zu umfangreich geworden, als daß sie von einem Einzelnen beherrscht werden könnte. Wo es sich daher darum handelt, Eisenbahn-Lehr- und Handbücher zu schreiben, müssen Spezialisten zusammentreten, und nach einheitlichem Plane Abhandlungen über die einzelnen Zweige verfassen, wie dies in Deutschland zuerst von Heussinger von Waldegg und danach von verschiedenen Anderen veranlaßt wurde. In gleicher Weise erscheint in Italien zur Zeit das vorangegebene, den Bau und Betrieb der Eisenbahnen und Trambahnen behandelnde Werk, von welchem die Lieferungen 137 und 138 vorliegen. Diese Lieferungen enthalten die von dem Ingenieur Negri verfaßten Abhandlungen über den Eisenbahnbau (armamento). Nach allgemeinen und geschichtlichen Betrachtungen werden die Form und Zusammensetzung der Bettung, Allgemeines über das Gleis, die Querschwellen aus Holz, Eisen und Stahl sowie Form und Material der Schienen und der Befestigungsmittel besprochen. Da in Italien nur wenig Eisen gewonnen wird, dagegen Holz noch in verhältnismäßig reicher Menge vorhanden ist, so beziehen sich die Erörterungen bezüglich der Schwellen vorzugsweise auf Holzschwellen, insbesondere die Eigenschaften der verschiedenen Holzarten, deren Verhalten gegenüber den zerstörenden Einflüssen und die Mittel, dem Holze eine längere Dauer zu sichern.

Von besonderem Interesse sind die in Lieferung 138 gemachten Angaben über den Oberbau in dem neuen Giovi-Tunnel auf der Strecke Alessandria-Genua. Durch den starken Verkehr auf dieser Linie und die durch den Tunnel hervorgerufenen ungünstigen Einflüsse war der daselbst verlegte Oberbau in 4 Jahren derart abgenutzt worden, daß die vollständige Erneuerung erfolgen mußte. Die Verwaltung der Mittelmeerbahn, welcher die Giovi-Linie untersteht, hat sich nach eingehenden Erörterungen dazu entschlossen, an Stelle der seitherigen Breitfußschienen in den Tunnel schwere Stahlschienen auf hölzernen Querschwellen zu verlegen. Die zur Anwendung gekommene Schiene wiegt 45 kg auf das Meter, ist 12 m lang, 150 mm hoch, die Kopfbreite beträgt 72 mm, die Fußbreite 90 mm, das Gewicht eines Stuhles 19 kg.

Die Darstellung in dem Werke ist klar und übersichtlich, auch die äußere Ausstattung in Bezug auf Druck und Zeichnungen ist sehr gut.

H. C.

8. Sekundär-, Industrie- etc. Bahnen, aufsergewöhnliche Systeme.

Die elektrische Straßenbahn Paris - Romainville. Mitth. d. österr. Lokalb.-V., 6. Jahrgang 1898, S. 111. Mit Abb.

Obige Straßenbahn ist angelegt nach dem System Vuilemier, das die Vorzüge der unterirdischen Straßenbahnen besitzt, ohne deren Nachteile aufzuweisen, auch nicht kostspielig sein soll. Die Stromzuführung erfolgt durch Kontaktblöcke zwischen den Schienen in solchen Abständen von einander, daß der Wagen, wenn er den einen verläßt, den folgenden erreicht. Als Stromabnehmer dient eine Schiene am Boden des Wagenkastens. Die Blöcke erhalten nur dann Strom, wenn der Wagen über sie weggleitet, und zwar durch Stromvertheiler, in deren Konstruktion die Hauptschwierigkeit des Systems liegt. Wie dieses sich bisher bewährt hat, ist nicht angegeben.

Fl.

Die Wagen der elektrischen Stadtbahnen in London und Liverpool. Vom Regierungsbaumeister Lerche. Mit 3 Tafeln. Ztschr. f. Kleinb. 1898, Heft 4, S. 218.

Beschreibung der wesentlichen Konstruktionsdetails bei den Wagen der City und Süd London Untergrundbahn (5 km lang in kreisförmigem Tunnel von 3,7 m Durchmesser) und der Wagen der 10 km langen elektrischen Hochbahn in Liverpool. Die letztere führt Züge aus 2 Motorwagen zu je 57 resp. 52 Sitzplätzen; bei der Londoner Untergrundbahn bestehen die Züge aus der elektrischen Lokomotive und 3 Wagen mit je 32 Sitzplätzen.

An die Beschreibung schließt sich ein interessanter Vergleich beider in betriebstechnischer und wirtschaftlicher Hinsicht, der sehr zum Vortheil der Liverpooler Hochbahn ausfällt, sowohl in Bezug auf Gewicht des leeren Zuges pro Sitzplatz und auf Zuglänge pro Sitzplatz, als auch in Bezug auf Bedarf an Bedienungs-Personal, auf Stromverbrauch und auf Zugförderungskosten pro Platz-Kilometer. In Erkenntniß dieser Thatsachen hat die City und Süd London Untergrundbahn neuerdings Probezüge aus 2 Motor- und 2 Anhängewagen beschafft, mit denen sie erheblich günstigere Resultate zu erzielen hofft.

K.

Betriebsweise elektrischer Straßenbahnen im Innern der Städte. Ztg. D. E.-V. 1898, No. 33, S. 517 und No. 35, S. 547.

Anknüpfend an den unter gleicher Ueberschrift in No. 11 der *Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen* erschienenen Aufsatz werden die besonderen Umstände und Ursachen besprochen, welche im Herbst 1896 auf den von der Großen Berliner Pferdebahn betriebenen, von der Union Elektrizitätsgesellschaft ausgeführten beiden Linien - Zoologischer Garten-Ausstellung und Dönhofsplatz-Treptow zu den Betriebsstörungen auf den Versuchsstrecken mit unterirdischer Stromzuführung Veranlassung gegeben haben. Die Anschauungen der beiden Artikel in No. 33 und 35 gehen in gewissen Punkten auseinander.

K.

Combinirte elektrische Bahn- und Beleuchtungsanlage in Szabadka (Ungarn). Mitth. d. österr. Lokalb.-V., 6. Jahrgang, 4. Heft 1898, S. 169. Mit Abb.

Einer derartigen Vereinigung stand bisher der Umstand sehr störend im Wege, daß in den Dämmerstunden beide Betriebe große Anforderungen an die Kraftstation stellen, wodurch derartige Anlagen bedingt werden, daß sie die Rentabilität des Unternehmens oft in Frage stellen, auch haben die Stromstöße beim Anhalten und Anfahren der Wagen ein beständiges Schwanken des Beleuchtungsstroms im Gefolge. Diese Uebelstände sind angeblich bei der obigen Anlage, die eingehend beschrieben wird, gänzlich beseitigt.

Fl.

Versuche mit Einführung des elektrischen Betriebes auf italienischen Bahnen. Ztg. D. E.-V., No. 35, S. 551.

Kurze Mittheilung über die beabsichtigten Versuche und zwar auf den Linien Lecco-Colico-Sondrio (79 km) und Colico-Chiavenna (26 km) für Personen- und Güterverkehr mit oberirdischer Leitung - 30 bis 60 km Geschwindigkeit; ferner auf der Strecke Bologna-San Felice sul Panaro mit Akkumulatoren-Wagen für 60 Personen, welche die Hin- und Rückfahrt (84 km) ohne Neuladung bewirken; desgleichen auf der Strecke Mailand-Monza (13 km) mit Akkumulatorenbetrieb, und auf der Strecke Rom-Frascati außerhalb der Stadt mittels Luftleitung innerhalb der Stadt mittels einer 3. Schiene.

K.

Special Brill truck for a 96000 lb. locomotive passenger car. Eng. News, May 19, 1898.

Drehgestell für Motorwagen, gebaut von der Brill-Gesellschaft in Philadelphia Pa. nach dem Muster des sogenannten „Perfect“-Drehgestelles. Dasselbe ist für einen französischen 43,5 t schweren

Anlage 1: Literaturblatt.