

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93/94 (1929)**

Heft 13: **Assemblée générale de la G.E.P. à Paris**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

Sondernummer anlässlich der Generalversammlung der G. E. P. in Paris, 28. bis 30. September 1929.

INHALT: Gleichstrom-Schnellzugslokomotiven von 5400 PS der Bahn Paris-Lyon-Méditerranée. — Les nouveaux Ponts routes aux abords de la Gare de l'Est à Paris. — Die Bauten von André Lurçat in der Cité Seurat, Paris. — Das Théâtre Pigalle in Paris. — La Signalisation des Passages à Niveau. — Die Rentabilität der Elektrifikation der S. B. B. — Nekrologe: Walter Winkler. — Mitteilungen: Ein schweizerisches Ingenieur-

Taschenbuch aus dem Jahre 1838. Der fünfte Seine-Tunnel der Pariser Untergrundbahn, Zisternengebäude für 38 000 hl Wein in Ivry bei Paris. Eine mittlere Fluggeschwindigkeit von 523 km/h. Zur Erinnerung an Franz Reuleaux. Neue Betonstrassen im Thurgau. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine: G. E. P.: Auszug aus dem Geschäftsbericht des Generalsekretärs über die Geschäftsperiode 1927 bis 1929.

Band 94

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 13

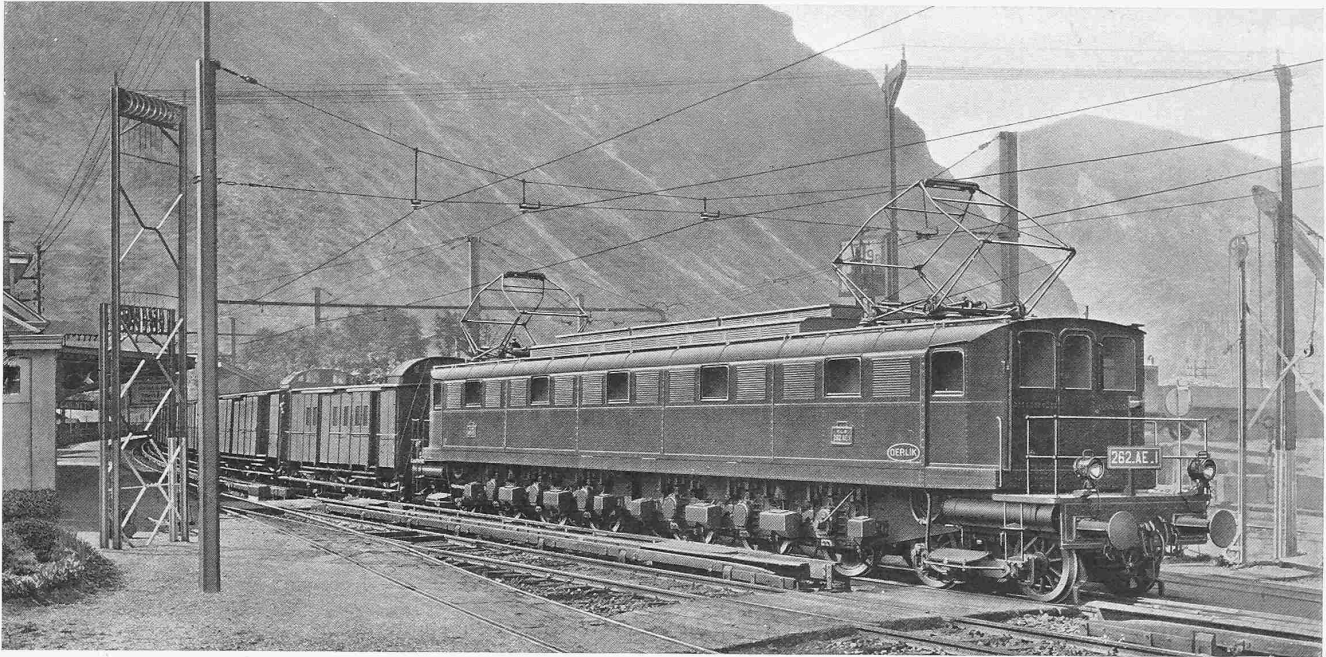


Abb. 1. Die 2C<sub>0</sub>C<sub>0</sub>2-Schnellzugslokomotive von 5400 PS Einstundenleistung der P. L. M. im Bahnhof St. Jean-de-Maurienne.

## Gleichstrom-Schnellzugslokomotiven von 5400 PS der Bahn Paris-Lyon-Méditerranée.

Im Jahre 1923 hatte die Paris-Lyon-Méditerranée-Bahn der Société Oerlikon in Paris gemeinsam mit der Société de Construction des Batignolles eine elektrische Probe-Schnellzugslokomotive von 2400 PS Einstundenleistung in Auftrag gegeben.<sup>1)</sup> Auf Grund der mit dieser Lokomotive gemachten guten Betriebserfahrungen wurden im August 1927 den genannten Konstruktionsfirmen vier weitere, jedoch bedeutend stärkere Lokomotiven in Auftrag gegeben. Zudem wurde die maximale Fahrgeschwindigkeit von 110 auf 130 km/h erhöht. Von diesen Lokomotiven, die die leistungsfähigsten Einheiten darstellen, die bisher überhaupt gebaut worden sind, ist die erste seit Ende Juni auf der Mont-Cenis Linie in Betrieb. Ihre charakteristischen Daten sind nebenstehend zusammengestellt. Das Gewicht pro PS Einstundenleistung beträgt nur 29 kg.

Die Konstruktionseinzelheiten der Lokomotiven gehen aus den Schnitten auf Seite 151 hervor. Der einteilige Kasten ruht mittels kugelförmiger Zapfen und seitlicher Stützen auf zwei Drehgestellen (Abb. auf S. 151), die je aus drei Triebachsen nebst ihren Doppelmotoren sowie dem normalen zweiachsigen Laufgestell der P. L. M.-Dampflokomotiven bestehen. Beide Drehgestelle sind mittels eines kugelförmigen Gelenkes zusammengeskuppelt, sodass der Kasten keine Zugkräfte zu übertragen hat. Die Uebertragung des Motordrehmomentes auf die Triebachsen erfolgt durch ein einseitiges Zahngetriebe und dem bekannten, an beiden Triebrädern angreifenden Einzelachsantrieb System Oerlikon mit Federstangenkupplung<sup>2)</sup> (Abb. 2 u. 3).

Der Kasten enthält einen grossen Mittelraum und an beiden Enden die abgeschlossenen Führerstände, die durch zwei seitlich gelegene Gänge mit einander verbunden sind.

<sup>1)</sup> Vergl. Band 84, S. 169\* (4. Oktober 1924).

<sup>2)</sup> Die erste Ausführung dieses Antriebs ist beschrieben in Band 80, Seite 256\* (2. Dezember 1922).

Der Mittelraum, dessen Dach und Wände wegnehmbar sind, enthält sämtliche elektrischen Apparate, soweit sie nicht zur Führerstands-ausrüstung gehören. Die meisten dieser Apparate, wie auch die Kabelkanäle sind auf einem erhöhten Blechboden befestigt, der seitlich durch zwei fast die ganze Kastenhöhe einnehmende Längsträger begrenzt ist. Zwischen Längsträgern und Aussenwänden liegen die Seitengänge. In jedem Längsträger sind 15 grosse ovale Oeffnungen ausgespart, durch welche die Apparate zugänglich sind. Gegen den einen Seitengang, den eigentlichen Verbindungsgang der Führerstände hin, sind alle Ausrüstungsteile aufgestellt, die nicht lebensgefährlich sind, wie die Relaischalttafeln, die Batterie und die Kompressor- und

Leistung am Rad (einstündig)	bei 1500 Volt	5400 PS
Zugkraft	" " "	18200 kg
Geschwindigkeit	" 1500 "	80 km/h
Leistung am Rad (dauernd)	bei 1350 Volt	3750 PS
Zugkraft	" " "	13020 kg
Geschwindigkeit	" 1350 "	78,5 km/h
Höchstgeschwindigkeit		130 km/h
Maximale Zugkraft		36000 kg
Länge über Puffer		23,80 m
Totaler Radstand		20,80 m
Fester Radstand		4,60 m
Drehzapfenabstand der Drehgestelle		15,28 m
Triebraddurchmesser		1,60 m
Laufdraddurchmesser		1,01 m
Uebersetzungsverhältnis		i : 3,185
Gewicht des mechanischen Teils		103,6 t
Gewicht der elektrischen Ausrüstung		53,7 t
Gewicht des Ausrüstungsmaterials und Personal		1,7 t
Dienstgewicht		159 t
Adhäsionsgewicht		108 t