

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 37/38 (1901)  
**Heft:** 15

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

INHALT: Die Lokomotiven an der Pariser Weltausstellung. II. — Die Rickenbahn. (Schluss.) — Wettbewerb für einen Neubau der Kantonbank in Basel. III. (Schluss.) — Die Ausstellung von Zeichnungen und Diplomarbeiten am eidg. Polytechnikum zu Ende des Wintersemesters 1900/1901. — Miscellanea: Ueber Verunreinigungen des Acetylen. Drahtlose Mehrfachtelegraphie, System Braun. Der neue Personenbahnhof in Dresden-Neustadt. Monats-Ausweis über die Arbeiten im Albula-Tunnel. Monats-Ausweis über die Arbeiten am Simplon-

Tunnel. Elektrische Fernmeldung des Warmlaufens von Maschinenlagern. Kraftanlagen am St. Laurenzflusse im Staate New-York. — Preisausschreiben: Untersuchung über Acetylen-Explosionen. — Konkurrenzen: Kantonsschulgebäude in Lugano. — Brücke zwischen Sidney und Nord-Sidney (Australien). Primarschulhaus in Davos-Platz. — Litteratur: Eingeg. litterar. Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung. Hiezu eine Tafel: Die Lokomotiven der Pariser Weltausstellung.

Sächsische Maschinenfabrik vormals Rich. Hartmann A. G. in Chemnitz.

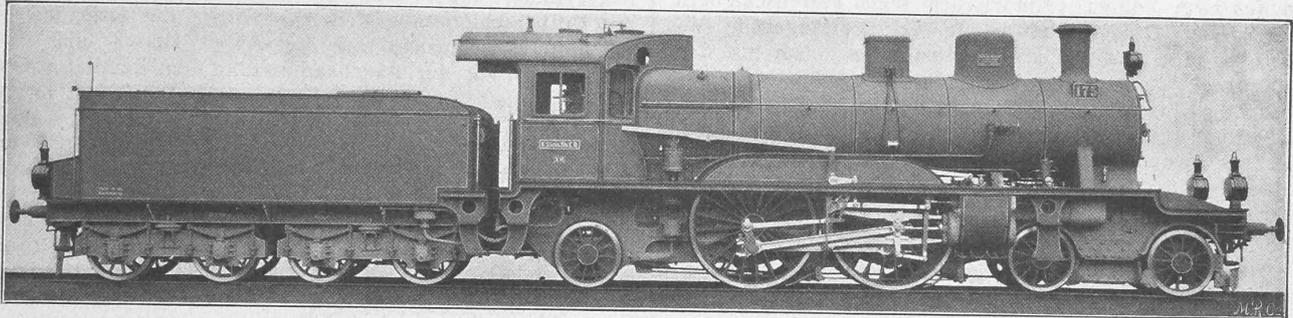


Fig. 15. Viercylinder-Verbund-Schnellzugslokomotive der sächsischen Staatsbahn.

Die Lokomotiven an der Pariser Weltausstellung.

(Mit einer Tafel.)

II.

Frankreich hatte die Ausstellung mit 12 grossen Lokomotiven besetzt, die in ihrer Bauart vieles gemein haben. Die Anordnung der zuerst für die Cie. du Nord gebauten <sup>2</sup>/<sub>4</sub> gekuppelten Viercylinder-Lokomotive ist fast von allen französischen Bahnen angenommen worden und kann füglich als französischer Typ bezeichnet werden. Die erhebliche Leistungsfähigkeit dieser Viercylinder-Maschinen ist auch allgemein anerkannt worden; was die Geschwindigkeit der Schnellzüge anbelangt, hat die Cie. du Nord selbst die englischen Bahnen überholt.

Die innerhalb der Rahmen liegenden Niederdruck-

Die <sup>2</sup>/<sub>4</sub> gekuppelte Viercylinder-Lokomotive der Cie. de l'Est (Tab. 8 — Fig. 6) ist bestimmt, Züge von 250 t mit einer mittleren Geschwindigkeit von 90 km auf der Strecke Paris-Belfort mit anhaltenden Steigungen von 6 ‰ zu befördern. Für den Kessel ist die in Frankreich allgemein übliche Bauart mit *Serve-Rohren* gewählt. Eine Oelfeuerung ermöglicht es, die Verdampfungsfähigkeit zu erhöhen; sie soll besonders gegen Ende der Fahrt, auf den Steigungen nach Belfort in Wirkung treten. Zum Anfahren wird durch einen Hilfsregulator dem Receiver Frischdampf zugeführt; zudem ist eine Wechselvorrichtung vorhanden, bestehend aus zwei unter sich verbundenen Ventilen, die den Abdampf von den Hochdruckzylindern entweder nach dem Receiver oder nach dem Blasrohr leiten. Es kann also die Maschine mit Frischdampf in allen vier Zylindern arbeiten, wodurch ein sicheres in Gang bringen gewährleistet ist. Zur Verringerung der Kompression ist der schädliche Raum der Cy-

Chemins de fer de l'Est. — Ateliers d'Épernay.

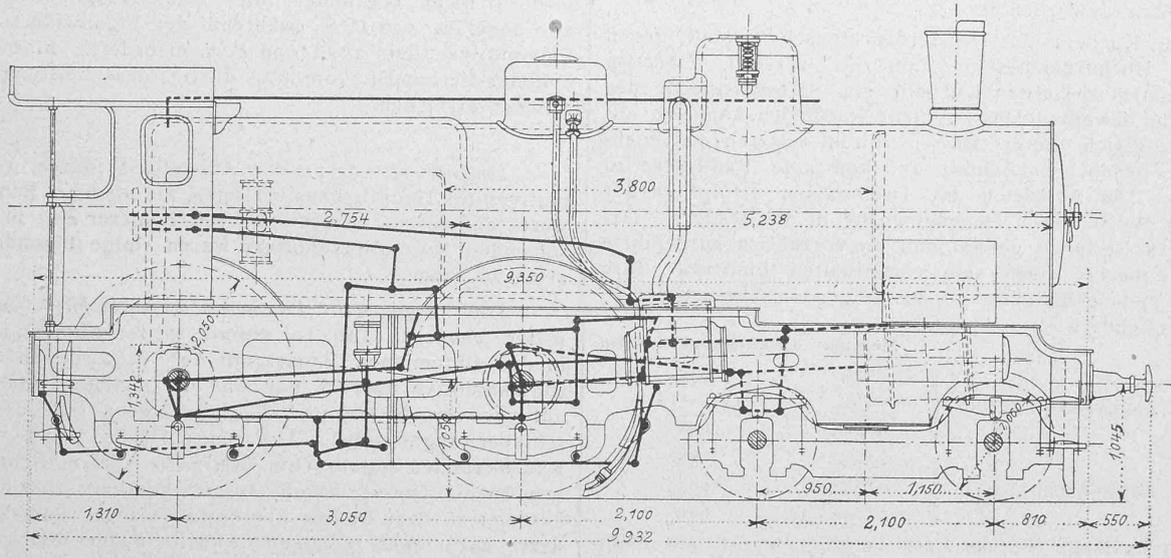


Fig. 6. Viercylinder-Verbund-Schnellzugslokomotive. — Längsschnitt 1 : 60.

linder treiben auf die vordere, die aussen liegenden Hochdruckzylinder auf die hintere Triebachse; beide Triebachsen sind gekuppelt. Jedes Triebwerk hat seine besondere Walschaert-Steuerung; die Umsteuerung ist für Hoch- und Niederdruck getrennt, um grosse Füllung im Niederdruckzylinder erhalten zu können. Die Schieberkasten der inneren Zylinder sind schräg nach aussen geneigt und dadurch die Steuerung, sowie das ganze innere Triebwerk leicht zugänglich gemacht.

linder mit 18 ‰ des vom Kolben bestrichenen Volumens bemessen. Dasselbe Resultat könnte zweckmässiger durch eine negative innere Ueberdeckung erreicht werden. (Die innere Ueberdeckung beträgt für den Hochdruck 0 mm, für den Niederdruck 3 mm.)

Aehnlich gebaute Lokomotiven waren von der Compagnie de l'Ouest, der Paris-Lyon-Méditerranée, der Midi und Paris-Orléans ausgestellt. (Tab. 5, 6 und 7). Die Cie. de l'Ouest hatte überdies eine ihrer älteren, nach englischen