Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85/86 (1925)**

Heft 22

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

INHALT: Die Einphasenstrom-Schnellzuglokomotive, Typ $A^{e3}/_{6}$, der S. B. B. (mit Doppeltafeln 11 und 12.) — Zwei Expertenberichte über die Ursachen des Einsturzes der Gleno-Staumauer in Oberitalien. — Wettbewerb zur Einführung der Th. Kocher-Gasse in den Kasinoplatz in Bern. — Miscellanea: Belastungsannahmen für die Festigkeitsberechnungen von Brückengeländern. Der Jakobs-Gelenkwagen. Bahnbauten in Belgien. Der Deutsche Verein von Gas- und Wasserfachmännern. — Konkurrenzen: Bebauungsplan für die Gemeinde Weinfelden. Gewerbeschulhaus in Zürich. — † Alfred Keller. — Literatur: Die Synthese des Stoffs. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Basler Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H. S. T. S.

Band 85. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 22

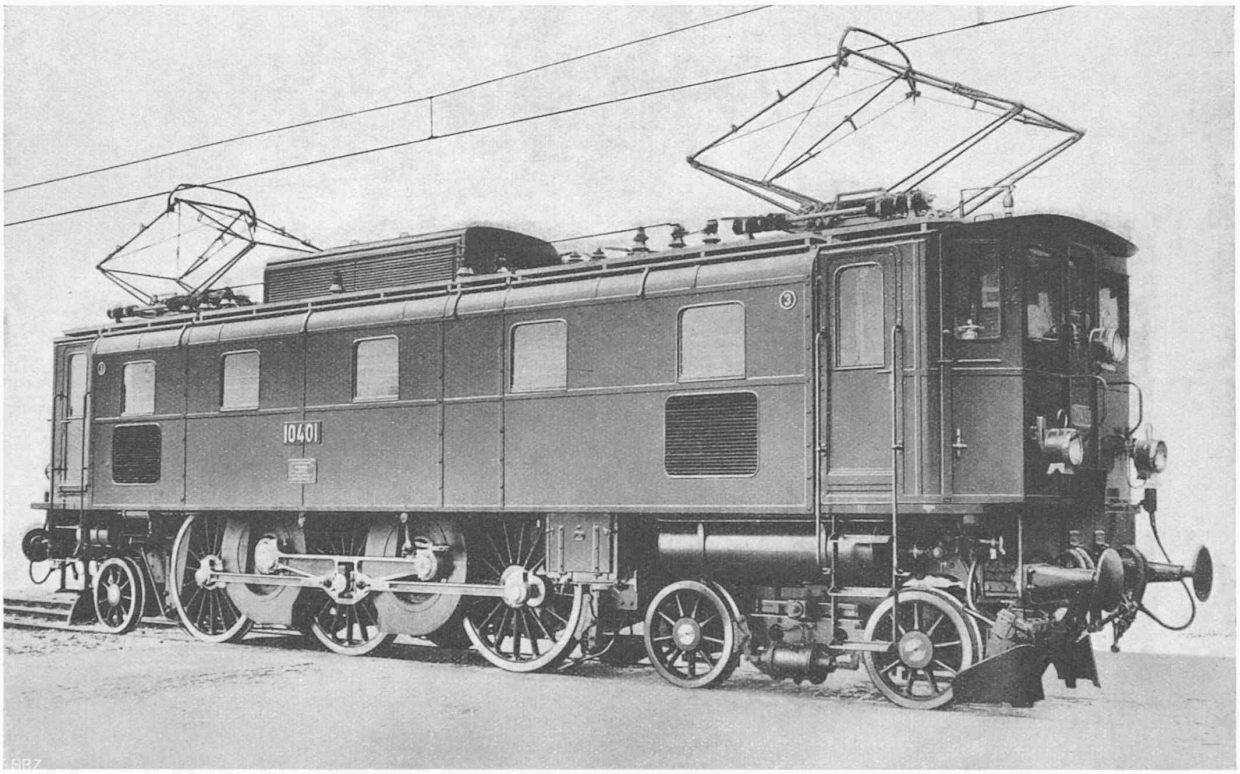

Abb. 1. Ansicht der $A^{e3}/_{6}$ Schnellzuglokomotive der S. B. B.. Gebaut von der Maschinenfabrik Oerlikon und der Schweizer. Lokomotivfabrik Winterthur.

Die Einphasenstrom-Schnellzuglokomotive, Typ $A^{e3}/_{6}$, der Schweizerischen Bundesbahnen.

Ueber die von den Schweizerischen Bundesbahnen bestellten elektrischen Lokomotivtypen gibt eine auf Seite 22 letzten Bandes (12. Juli 1924) veröffentlichte Zusammenstellung Auskunft. Bis auf den jüngsten dieser Typen, die $A^{e3}/_{6}$-Lokomotive der Maschinenfabrik Oerlikon, sind alle in grösserer Anzahl in Betrieb stehenden hier schon in ausführlicher Weise beschrieben und dargestellt worden. Heute sind wir nun in der Lage, die in dieser Artikelserie noch bestehende Lücke auszufüllen. Wir stützen uns dabei auf Angaben der ausführenden Firmen.

I. Mechanischer Aufbau der Lokomotive.

Die 2-C-1-Lokomotive ist aus der 1-C-1 ($B^{e3}/_{5}$) Probe-Lokomotive No. 11201 [1]) heraus entwickelt worden. Ihr allgemeiner Aufbau ist aus obiger Abbildung 1, sowie aus den Abbildungen 2 bis 5 auf Tafel 11 und Seite 278 zu erkennen. Die Unsymmetrie in der Anordnung der Laufachsen hat ihren Grund darin, dass die Lokomotive mit einem einseitig gelagerten Transformator ausgerüstet ist, dessen Gewicht am betreffenden Lokomotivende ein zweiachsiges Laufachsgestell erfordert. Die Hauptdaten der Lokomotive sind in der Aufstellung auf der folgenden Seite gegeben.

Laufachsen. Sowohl das zweiachsige Drehgestell (Abbildung 6), als auch das einachsige Bisselgestell (Abbildung 7) sind genau gleicher Konstruktion wie bei den übrigen elektrischen Lokomotiven der Schweizerischen Bundesbahnen, indem in Bezug auf die Einzelheiten weitgehende Vereinheitlichung durchgeführt worden ist. Die Laufachsen sind im Dreh- und Bisselgestell genau gleich gelagert und tragen die Rahmen dieser Gestelle mit Hülfe von hintereinander geschalteten Blatt- und Spiralfedern. Die Abstützung des Hauptrahmens der Lokomotive auf diese Drehgestelle erfolgt in deren Mitte in reichlich bemessenen und sorgfältig geschmierten Kugelpfannen. Das Drehgestell ist im fernern befähigt, aus seiner Mittellage um 80 mm nach jeder Seite hin auszulenken. Das gleiche ist bei dem Bisselgestell der Fall, wo das Seitenspiel im Maximum 2×83 mm betragen kann. Beide Gestelle werden mit Hülfe von weichen Blattfedern, die sich einerseits auf die zentralen Kugelstützpfannen und anderseits auf deren am Laufachsgestell befestigten Führungen abstützen, in die Mittellage zurückgeführt. Beim Drehgestell kommt überdies bei grössern Ausschlägen noch eine zusätzliche Kegelzentrierfeder in Wirkung, um die Rückstellkraft zu vergrössern. Es gestatten diese Massnahmen, den Laufachsgestellen einerseits in weitgehenden Grenzen jede beliebige Stellung gegenüber dem Hauptrahmen einzunehmen und dem Geleise unabhängig zu folgen, anderseits sind die Laufachsen befähigt, die ganze Lokomotive ohne harte Stösse in der Geraden und in Kurven zu führen.

Triebachsen. Von den drei Triebachsen sind die äussern beiden fest und die mittlere mit 2×15 mm Seitenspiel beweglich im Rahmen gelagert. Die Achslager, Tragfedern und das Federgehänge der Triebachsen entsprechen den eingeführten Normalkonstruktionen.

Federaufhängung. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Verbindung einzelner Tragfedergruppen durch Ausgleichhebel gewidmet. So wurden die Tragfedern der dem zweiachsigen Laufachsgestell benachbarten beiden Triebachsen auf jeder Lokomotivseite durch ein Ausgleich-

[1]) Vgl. Bd 71, S 213 (18. Mai 1918) und Bd. 73, S. 110 (8. März 1919).