

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 51/52 (1908)  
**Heft:** 20

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.02.2026

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

INHALT: Die elektr. Traktion mit Einphasenwechselstrom auf der S. B. B.-Linie Seebach-Wettingen. — Kirche und Pfarrhaus in Reinach-Menziken. — Die schweizer. Eisenbahnen i. J. 1907. — Miscellanea: Ier Congrès international de la Route à Paris. Monatsausweis über die Arbeiten im Rickentunnel. Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Eine vollständige elektr. Küche. Neues Schaffhauser Baugesetz. Gegen Wasserstrassen, für Flussregulierungen in Oesterreich. Bedeutende Aufwendungen

für die Pariser Stadterweiterung. Eidgen. Polytechnikum. Vollendung der Mandschurischen Eisenbahn. Inventar aller alten Bauten und Kunstgegenstände Italiens. III. internat. Kongress zur Förderung des Zeichen- und gewerblichen Unterrichts. — Konkurrenzen: Schweiz. Nationalbank und eidg. Verwaltungsgebäude in Bern. — Nekrologie: C. F. Braun. Dr. Joseph de Werra. Karl Schäfer. — Vereinsnachrichten: Tessinischer Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Bd. 51.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20.

## Die elektrische Traktion mit Einphasenwechselstrom auf der S. B. B.-Linie Seebach-Wettingen.

Von Ingenieur *Hugo Studer* in Zürich.

### IV. Lokomotiven.

#### c) Lokomotive Nr. 3.

Die Beistellung dieser in Abbildung 53 dargestellten Lokomotive haben die *Siemens-Schuckertwerke* übernommen; sie wurde im Laufe des Jahres 1907 geliefert und am 7. Oktober kollauiert. Der wagenartige Aufbau ruht auf zwei dreiachsigen Drehgestellen von je  $2 \times 2100 \text{ mm}$  Total-Radstand. Der Drehzapfen-Abstand beträgt 6 m und die

Die Zug- und Stossvorrichtungen sind je an den äusseren Stossbalken beider Drehgestelle angebracht, wodurch eine einfache Konstruktion des Wagenbodens erreicht und Abkröpfungen der Längsträger und dergleichen vermieden werden konnten. Diese einfache Anordnung hat sich gut bewährt.

Die Bremse ist zwölfklötzig, auf jedes Rad einseitig wirkend, und wird pneumatisch oder von Hand bedient. Für die Betätigung der Sandstreuer und Stromabnehmer wird ebenfalls Druckluft verwendet. Diese wird durch eine elektrisch angetriebene Luftpumpe erzeugt und in einem zugehörigen Behälter aufgespeichert.

Der Antrieb der Lokomotive erfolgt durch einerseits auf den Achsen (von 170 mm Durchmesser) gelagerte und

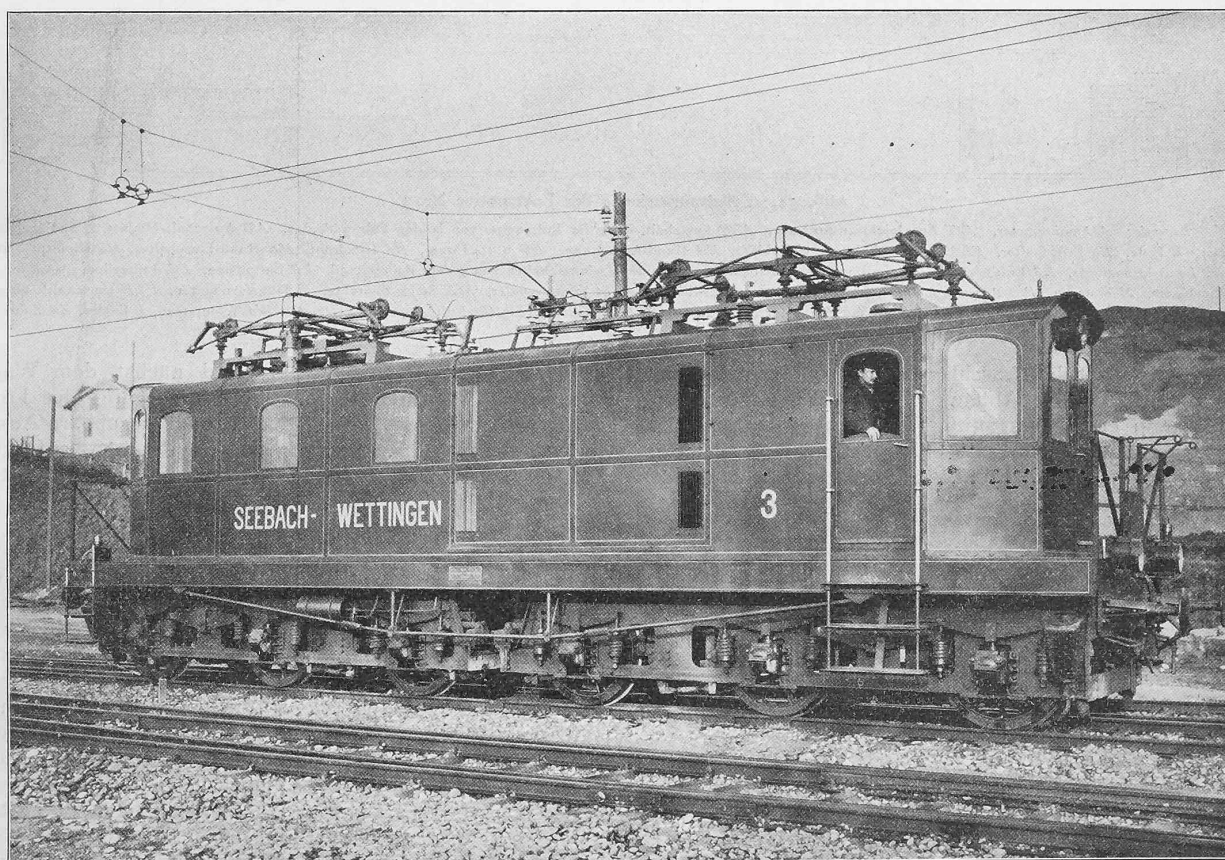


Abb. 53. Ansicht der Lokomotive Nr. 3.

totale Länge der Lokomotive über Puffer gemessen 13,7 m. Die Räder haben 1100 mm Durchmesser. Die Drehgestelle sind nach Art derjenigen des Schnellbahnwagens gebaut, den die Firma für die Schnellfahrten von 1901 bis 1903 auf der Versuchsstrecke Marienfelde-Zossen beige stellt hatte. Es ist eine seitliche Abfederung des Drehzapfens vorhanden, die ein sanftes Einfahren in Kurven, überhaupt eine sichere und ruhige Fahrt bei grössten Geschwindigkeiten gewährt, da die seitlichen Schwingungen schnell gedämpft werden. Die Federung ist eine doppelte (Blatt- und Spiralfedern), überdies sind zwischen der Federung von je zwei Achsen Ausgleichhebel eingebaut, um ungleiche Belastungen auszugleichen. Das Kastengewicht ruht auf je vier Spurfpannen der Drehgestelle, sodass die Drehzapfen selbst entlastet sind.

andererseits am Drehgestell aufgehängte Wechselstrom-Motoren mit einfacher Zahnradübersetzung. Zurzeit ist mit Rücksicht auf den Charakter der Strecke eine Uebersetzung von 1 : 3,72 angewandt, was der normalen Geschwindigkeit von 50 km/Std. entspricht. Durch Einbau einer kleinern Uebersetzung lässt sich natürlich die Geschwindigkeit entsprechend steigern.

Die beiden Führerstände sind durch einen, den ganzen Wagenkasten durchlaufenden Mittelgang mit einander verbunden, und die zwei Transformatoren, sämtliche Apparate usw. in den links und rechts dieses Ganges liegenden und gegen denselben abgeschlossenen Räumen untergebracht.

Auf dem Dach sind (senkrecht über den Drehzapfen) zwei Bügel montiert, während die beiden Rutenstromabnehmer dazwischen angebracht wurden. Sämtliche Strom-