

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
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: 12.02.2026

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

INHALT: Die neuen 1 C C 1 Güterzug-Lokomotiven der Schweizer. Bundesbahnen. — Die praktische Berechnung der Biegebeanspruchung in kreisrunden Behältern. — Die Schweizergruppe an der Stuttgarter Ausstellung „Die Wohnung“ (mit Tafeln 18 bis 21). — Ein Beitrag zum Kapitel Oelfeuerung. — XII. Kongress für Heizung und Lüftung in Wiesbaden. — Mitteilungen: Vom Völkerbundgebäude. Basler Rheinhafen-Verkehr. Das E.T.H.-Fest vom 5. November 1927. Ecole Centrale des Arts et Manufactures, Paris. — Wettbewerbe: Banca della Stato a Bellinzona. Muster-Hausrat für Arbeiterwohnungen. — Korrespondenz. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Basler Ingenieur- und Architekten-Verein. Sektion Bern des S. I. A. S. T. S.

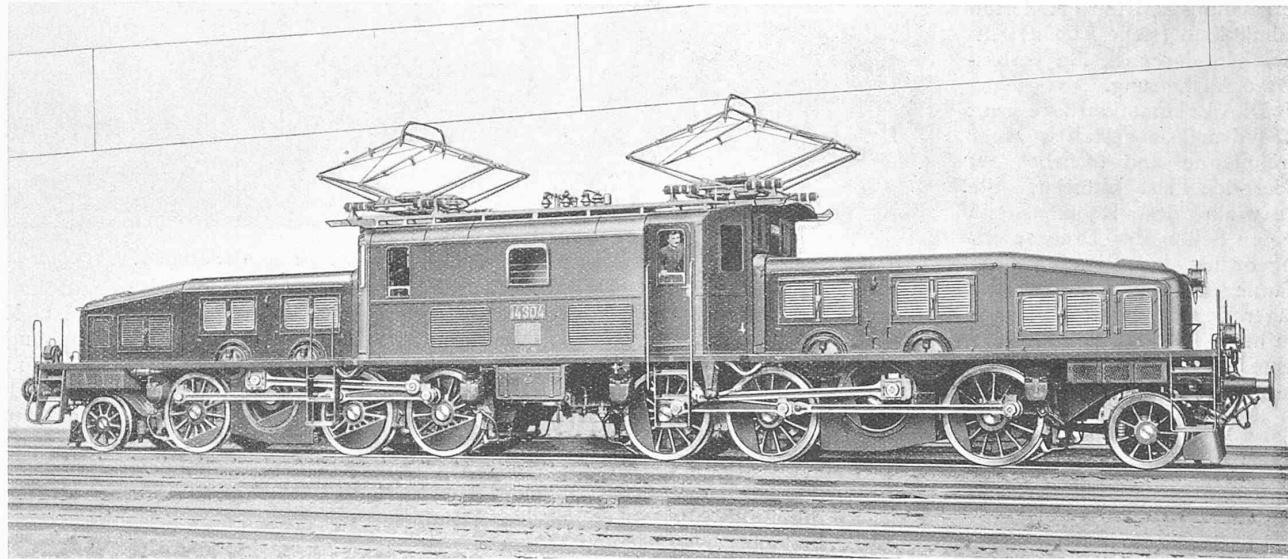


Abb. 1. Neue Einphasenwechselstrom-Güterzug-Lokomotive Typ 1 C C 1 (Ce 4/4) der Schweizerischen Bundesbahnen. Gebaut von der Maschinenfabrik Oerlikon in Verbindung mit der Schweizer. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur.

Die neuen 1 C C 1 Güterzug-Lokomotiven der Schweizer. Bundesbahnen.

Nach Mitteilungen der Maschinenfabrik Oerlikon.

Als mit fortschreitender Elektrifizierung der S. B. B. Strecken sich auch der Bedarf an Güterzug-Lokomotiven steigerte, entschloss sich Ende 1924 die Generaldirektion der S. B. B., für die neu anzuschaffenden 18 Maschinen, den höheren Ansprüchen des Zugdienstes entsprechend, eine grössere Leistung vorzuschreiben. Während die früheren Güterzug-Lokomotiven¹⁾ für die Beförderung von Anhängelasten von 430 t auf 26 % Steigung mit 35 km/h bzw. von 300 t auf 26 % mit 50 km/h und auf 10 % mit 65 km/h bemessen waren, wurde von den neuen verlangt, dass sie eine Anhängelast von 1400 t auf 10 % mit 35 km/h, auf 5 % mit 45 km/h, auf 2 % mit 55 km/h und auf ebener Strecke mit 65 km/h schleppen können. Bei der Anfahrt mit 1400 t auf 10 % dürfen zur Erreichung von 30 km/h höchstens 6 min erforderlich sein. In umstehender Tabelle sind die wichtigsten Daten der neuen Lokomotiven denen der früheren gegenübergestellt.

Wie aus den betreffenden Gewichtsangaben hervorgeht, ist die elektrische Ausrüstung der neuen Lokomotiven trotz beträchtlicher Erhöhung der Leistung um rd. 5 % leichter ausgefallen als die der älteren Fahrzeuge, was zur Hauptsache der Bauart des neuen Transformatoren zuzuschreiben ist.

Diese Maschinen bilden die *Einheits-Güterzug-Lokomotiven der Schweizerischen Bundesbahnen*.

¹⁾ Siehe Beschreibung in Bd. 75, S. 229 und 237 (22./29. Mai 1920).

MECHANISCHER AUFBAU DER LOKOMOTIVEN.

Die mechanischen Teile dieser Lokomotiven wurden sämtlich geliefert von der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur.

Mit Ausnahme der Anordnung des Antriebgestänges (Abb. 1) weicht die Ausführung der neuen Lokomotiven von jener der älteren nicht wesentlich ab. Trotz Vereinfachung des Triebwerkes ist der mechanische Teil gegenüber den früheren Ausführungen etwas schwerer geworden, weil der Lokomotivkasten länger ist, und weil der erhöhte Motorleistung entsprechend eine allgemeine Verstärkung durchgeführt wurde. Im übrigen sind kleine Änderungen verschiedener Konstruktionsteile vorgenommen worden, vor allem für die Zahnrad-Verschalungen. Diese Änderungen bezwecken im allgemeinen eine bessere Zugänglichkeit und ein leichteres Abmontieren der betreffenden Teile anlässlich der Unterhaltsarbeiten und Hauptrevisionen. Bei der Konstruktion wurde die Auswechselbarkeit einer möglichst grossen Anzahl vorhandener Teile angestrebt.

Jedes Triebgestell ruht auf drei miteinander gekuppelten Triebachsen und einer führenden Laufachse. Eine genügende Kurvenbeweglichkeit wird durch seitliches Verschieben je der mittleren Triebachse um 2×25 mm erreicht, während die durch Bisselgestelle geführten Laufachsen eine seitliche Auslenkung von je 2×83 mm ausführen können. Deren Rückführung in ihre Mittellage wird durch Blattfedern bewerkstelligt. Zwecks Ausgleich der Achsdrücke sind einerseits die Tragfedern der zweiten und der dritten Triebachse, anderseits die der ersten Triebachse mit der Laufachsabstützung durch Ausgleichhebel verbunden.

Die vier Triebmotoren sind je paarweise zwischen der ersten und

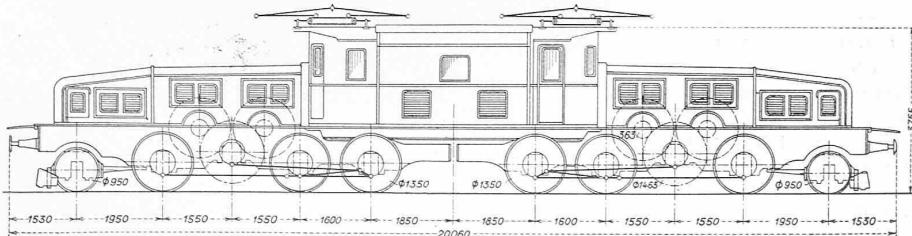


Abb. 2. Typenskizze der neuen Güterzug-Lokomotiven der S. B. B. — Masstab 1 : 150.