

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 20

PDF erstellt am: **25.04.2024**

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.

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.

Band 90.

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

Nr. 20

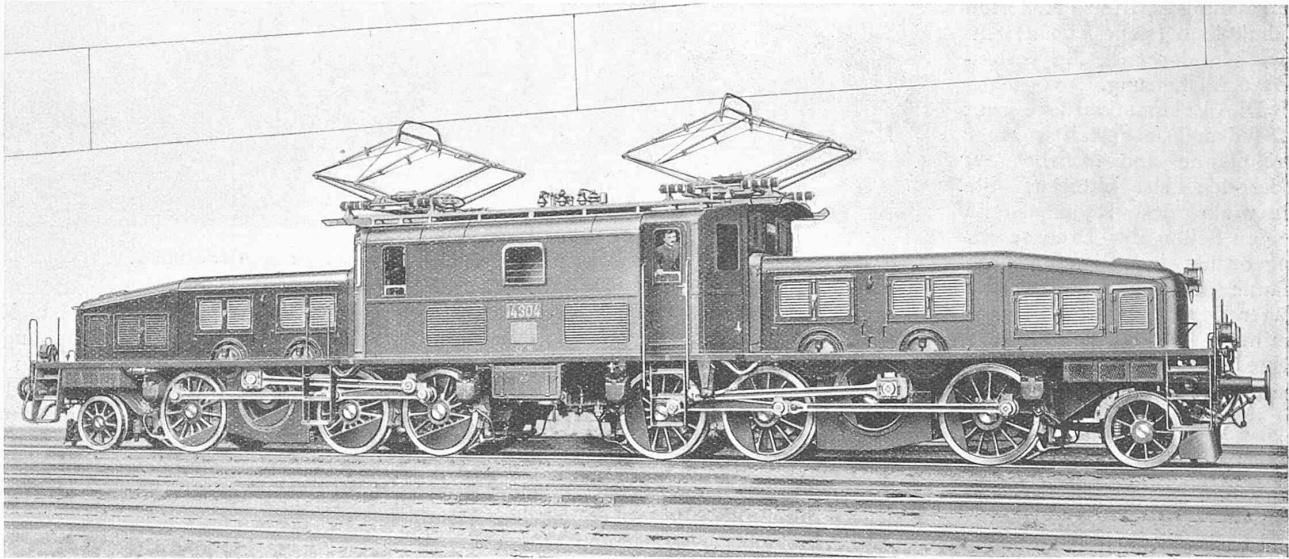


Abb. 1. Neue Einphasenwechselstrom-Güterzug-Lokomotive Typ 1 C C 1 (Ce $\frac{1}{2}$) der Schweizerischen Bundesbahnen. Gebaut von der Maschinenfabrik Oerlikon in Verbindung mit der Schweizer Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur.

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

Nach Mitteilungen der Maschinenfabrik Oerlikon.

Als mit fortschreitender Elektrifikation 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-Lokomotiven ¹⁾ 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 Transformators 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 Antriebsgestänges (Abb. 1) weicht die Ausführung der neuen Lokomotiven von jener der ältern nicht wesentlich ab. Trotz Vereinfachung des Triebwerkes ist der mechanische Teil gegenüber der frühern Ausführung etwas schwerer geworden, weil der Lokomotivkasten länger ist, und weil der erhöhten Motorleistung entsprechend eine allgemeine Verstärkung durchgeführt wurde. Im übrigen sind kleine Aenderungen verschiedener Konstruktionsteile vorgenommen worden, vor allem für die Zahnrad-Verschaltungen. Diese Aenderungen 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 mittlern 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

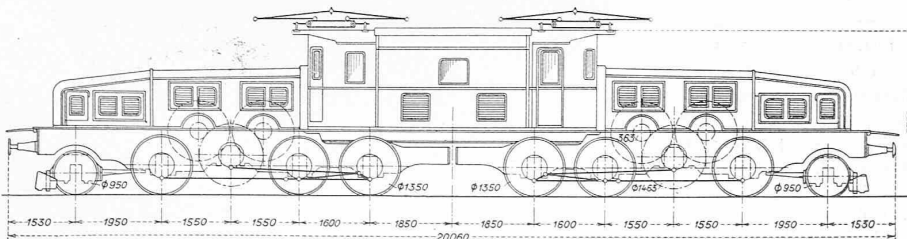


Abb. 2. Typenskizze der neuen Güterzug-Lokomotiven der S. B. B., — Masstab 1 : 150.