Zeitschrift: Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : offizielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]

Herausgeber: Schweizerische Verkehrszentrale

Band: - (1937)

Heft: 7

Artikel: Die neuen Schienenstürmer der SBB : Schnelltriebzüge mit 150 Stundenkilometer vor der Vollendung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-778052

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: 10.08.2025

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

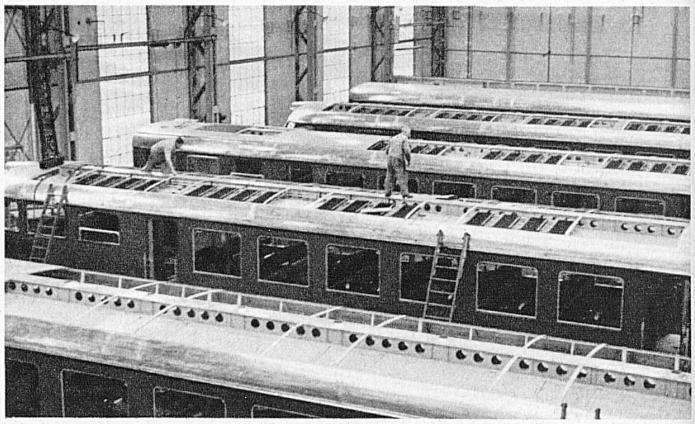
Die neuen Schienenstürmer der SBB

Schnelltriebzüge mit 150 Stundenkilometer vor der Vollendung

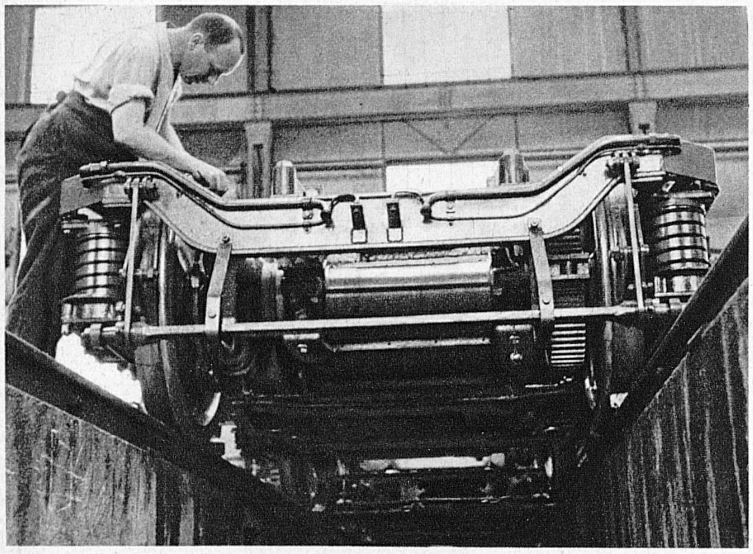
Massig und gedrungen, ein Sinnbild gebändigter Kraft, blickt uns einer der Triebwagen aus seiner Oerlikoner Halle entgegen. Noch hängen die Kabel seitlich zur Erde, noch entbehren die Hüpferbatterien der metallischen Bekleidung, aber bald wird man dem Koloss das Stadium der Montage nicht mehr anmerken – L'une des automotrices en voie d'achèvement dans les Ateliers d'Oerlikon

In diesen Wochen reift ein neues Schnelltriebzugspaar der Bundesbahnen seiner Vollendung entgegen, das wohl zum modernsten gezählt werden darf, was im schweizerischen Eisenbahnbau bisher geleistet worden ist. Aus gelegentlichen Andeutungen — unsere Revue brachte in der Novembernummer des letzten Jahres den ersten Hinweis — wusste man, dass die Bundesbahnen sich das Ziel gesetzt hatten, einen Schnelltriebzugtyp zu schaffen, dessen Geschwindigkeit noch über derjenigen der « Roten Pfeile », aber bei nahezu verdreifachtem Fassungsvermögen, liegen sollte.

Das Tempo wird 150 Kilometer erreichen, womit die bisherige Rekordgeschwindigkeit des « Roten Pfeils » um fast 20 % übertroffen wird! In der Lokomotivfabrik Winterthur, bei den Brown-Boveri-Werken in Baden, in der Maschinenfabrik Oerlikon und bei Sécheron in Genf vergruben sich seit anderthalb Jahren die Ingenieure hinter ihren Zeichnungen, denn wenn auch die neue Aufgabe nicht ausschloss, dass man sich frühere Erfahrungen, die des « Roten Pfeils » etwa, zunutze machen könnte, so galt es doch bei diesem ersten Dreiwagenzug mit Einphasenstrom, fast jedes Detail gesondert zu entwickeln. Die Formgebung, die eine gemässigte aerodynamische Linie über den Zug verteilt, machte dabei die geringsten Schwierigkeiten; viel bedeutsamer war beim Wagenbau die Frage einer radikalen Gewichtsverminderung, da der zirka 68 m lange Zug gegenüber dem einschliesslich Lokomotive zirka 250 t schweren Städteschnellzug Zürich—Genf nur 115 t wiegen sollte, ohne dass die Betriebssicherheit darunter etwa litte. Der Ehrgeiz der Konstrukteure begnügte sich aber nicht damit, vorgeschriebenen Notwendigkeiten durch eine technische Lösung gerecht zu werden, sondern dieser Zug gab willkommene Gelegenheit, sich an Probleme heranzuwagen, die früher oder später zweifellos einmal in Angriff genommen worden wären. So weist der Schnelltriebzug eine Reihe wertvoller, zum Teil geradezu wegweisender Neuerungen auf, zu denen u. a. der völlig umgestaltete Transformator gehört. Durch den Ersatz der Anzapfungsstellen durch spiralförmige Wicklungen, an denen, vom Lokomotivführer gesteuert, ein stromabnehmender, die Geschwindigkeit regulierender Schlitten entlang gleitet, ist die stufenlose Schaltung gelungen und das Unwahrscheinliche Wirklichkeit geworden: durch weiche, geschmeidige Schaltung die Zugsgeschwindigkeit in anderthalb Minuten von 0 auf 130 und in einer weitern halben Minute auf 150 km/Std. emporzuschrauben. Dass die Motoren — jeder der vierachsigen Triebwagen besitzt ihrer vier mit Einzelachsantrieb — diesen Aufgaben gewachsen sind, wurde durch eingehende Proben auf dem Versuchsstand festgestellt. Die acht Motoren warten mit einer Leistung von 2320 PS auf, die gross genug ist, dem Dreiwagenzug (dessen Zwischenwagen der II. Klasse vorbehalten ist) die höchsten Anforderungen zuzumuten. In dieser knappen Darstellung mag noch erwähnt sein, dass der Schnelltriebzug über eine Luftheizungsanlage verfügt, die im Winter zur Heizung, im Sommer aber zur Ventilation der geschickt und geschmackvoll eingerichteten grossfenstrigen Abteile dient und dass die Triebwagen interessante, neukonstruierte Stromabnehmer erhalten haben, die sich der Stromlinienform sogar in der elliptischen Gestaltung der Rohre anpassen.

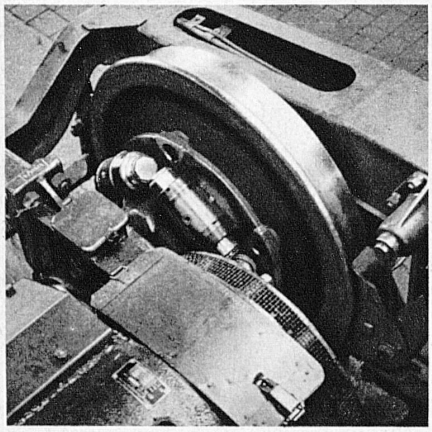


Ueber den Dächern der neuen Schnelltriebzüge. Zwischen dem Doppeldach sind die Bremswiderstände eingebaut – Sur les toits de la nouvelle « composition »: les résistances sont logées dans le double plafond

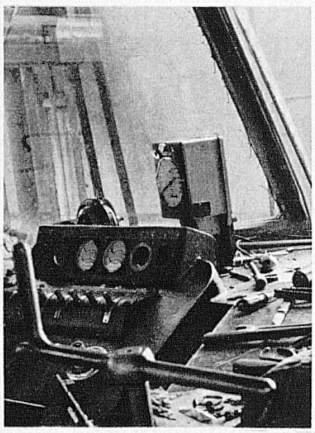


Arbeit am Fahrgestell – Montage du chassis

Phot.: Jauslin



Das schöne Gesicht der Technik: Der Achsantrieb beim neuen Schnelltriebzug – L'essieu et ses organes de propulsion



Der zukünftige Führertisch während der Entstehung – Le Tableau en cours de montage

Für den Reisenden wird der neue Zug jedoch durch die Schnelligkeit und den den « Roten Pfeil » noch übertreffenden Komfort (die Anordnung der Sitze etwa oder der Einbau von Klapptischchen zwischen den Bänken) einen weitern Fortschritt im Eisenbahnbau bedeuten. Und wenn der Kampf zwischen Schiene und Strasse nur das eine zuwege gebracht hätte, diesen Zug, der im Spiele der Bundesbahnen ein neuer starker Trumpf sein wird, so muss man billigerweise diesem hitzigen Duell auch seine fördernden Kräfte zugestehen.

G.