

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 2

Artikel: Continuirliche Schnell-Bremsen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-3654>

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: 29.07.2025

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

den ein grösserer Schutz geboten als bei andern Personenwagen mit Doppelfedern, wo der Kasten weniger solid mit dem Rahmen verbunden werden kann und daher bei einem Zusammenstosse die Abhebung desselben vom Rahmen und die gefährlichen Consequenzen dieser Trennung weit näher liegen.

Das Mehrgewicht eines Wagens des Systems G. Hambruch's ist nach der neuesten Construction bei einem dreiachsigen Wagen auf ca. 55 Ctr., bei einem zweiachsigen auf ca. 40—45 Ctr. reducirt und vermindern sich dem entsprechend auch die Mehrkosten, gegenüber den gewöhnlichen Wagen.

(Nach d. Engineering D. A.)

Wir hoffen in einer spätern Nummer, sofern die eingezogenen Erkundigungen günstig lauten, Zeichnungen und genauere practische Erfahrungsergebnisse zu bringen.

* * *

Continuirliche Schnell-Bremsen. Frühere Artikel I. Band Seite 23, 102, 222, 234, 247, 280.

Zur Berichtigung. Die „Eisenbahn“, schweiz. Wochenschrift für die Interessen des Eisenbahnwesens, enthält in Nr. 25 einen Artikel des Maschinenmeisters des schweiz. Nordostbahn Hr. Maey, in welchem die Ansicht ausgesprochen ist, dass ein continuirliches Bremssystem, welches allgemein angewendet werden kann und völlige Sicherheit bietet, bis jetzt nicht bekannt geworden ist.

Zugleich wird gesagt, das continuirliche Bremssystem befinde sich noch im Versuchsstadium, sei noch nicht als entsprechend zu bezeichnen und desshalb auch nirgends allgemein eingeführt.

Wir gestatten uns dem gegenüber die einfachen Thatsachen aufzuführen:

- 1) dass das continuirliche Bremssystem von Heberlein * auf den bayerischen Staats-Eisenbahnen bei allen Eil- und Postzügen durchgeführt und seit 1 1/2 Jahren unausgesetzt in Anwendung ist.
- 2) dass die in den Eilzügen laufenden sogenannten durchgehenden (directen) Wagen, die den verschiedensten Verwaltungen angehören, wie z. B. der Wien-Pariser Schnellzug, der aus württembergischen, badischen, französischen, österreichischen und bayerischen Wagen zusammengestellt ist, kein Hinderniss für die Anwendung der continuirlichen Bremse bieten.
- 3) dass demnach die continuirliche Bremse über das Versuchsstadium längst hinaus ist und sich als practisch und zuverlässig in jeder Beziehung bewiesen hat, und actenmässig constatirt ist, dass schon mehrere Unfälle dadurch vermieden wurden.

Ohne auf die weiteren Vorwürfe der Complicirtheit und Unzuverlässigkeit in der Wirkung näher einzugehen, wollen wir nur noch bemerken, dass die Erfindung von Seite des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen prämirrt worden ist und dass gegenwärtig die Schnellbremse bei den Personenzügen der bayer. Staatsbahnen anstandslos statt der seitherigen Spindelbremse auch zum Anhalten an den Stationen benützt wird und deren Anwendung daher in keiner Weise beschränkt ist, dadurch aber das alte Bremssystem nicht alterirt wird, mithin bei Einführung der Bremse eine Verwaltung keinerlei Verantwortung trägt.

Wenn auch der schweizerischen Nordostbahn die seitherigen Versuche kein günstiges Resultat ergeben haben, so dürfte hieran mehr der Umstand Schuld tragen, dass man die Montirung der Bremsen nicht nach Angabe des Erfinders ausführte, sondern gewisse Abänderungen daran machen zu müssen glaubte, die sich eben nicht bewährt haben.

Bei andern Bahnen, wie z. B. Nied.-Schles.-Märk., der k. p. Kronprinz-Rudolphs, Kaiserl. Reichsbahn etc. etc. haben, wie die vorliegenden Protocolle und Atteste bestätigen, die gemachten Versuche ausnahmslos ein günstiges Resultat geliefert und sind gegenwärtig mit verschiedenen Bahnverwaltungen Unterhandlungen allgemeiner Anwendung des Systems im Gange. München, im December 1874.

Hauptagentur der Heberlein Self-Acting Railway Break Company Limited, für Deutschland in München.

Einführung der Heberlein-Bremse auf der Kronprinz Rudolf-Bahn. Die Kronprinz Rudolf-Bahn hat die Heberlein'sche Bremse, welche sich auf mehreren österreichischen und deutschen Bahnen bereits bewährt hat, für zwei Züge

* J. Heberlein's Locomotiv-Tender und Wagen-Schnellbremse findet sich beschrieben mit Zeichnungen in Heusinger's Organ 1874, Seite 68.

angeschafft und an die Fahrbetriebsmittel anmontiren lassen. Die Erprobung hat am 6. October auf der Strecke Oberland-Weidhofen auf einem Gefälle von 18 ‰ stattgefunden. Der Probezug bestand aus der sechsräderigen Personenzugmaschine St.-Veit Nr. 7 sammt sechsräderigem Tender und aus 10 Stück vierräderigen Wagen, welche letztere ein Brutto-Gewicht von 1270 Zolcentnern hatten. Diese Bremsvorrichtung ist bei den Fahrbetriebsmitteln der Kronprinz Rudolf-Bahn in folgender Weise ausgeführt: Auf einer Achse ist eine circa 1 Fuss grosse Scheibe befestigt und die Welle einer zweiten Scheibe wird von einer Gabel getragen, welche in verticaler Richtung derart drehbar ist, dass beim Senken der Gabel beide Scheiben in Contact kommen. Die Auflösung, d. i. das Fallenlassen der Gabel, geschieht mittelst einer Zugleine, welche längs des ganzen Zuges oben angebracht und vom Tender aus, oder auch von jedem Wagen handzuhaben ist. Mit der heb- und senkbaren Scheibe ist eine Kette verbunden, die sich, sobald als die Scheibe mit der zweiten in Contact kommt, aufwickelt und den gewöhnlichen Bremshebel anzieht, welcher Zug mittelst Stangen und Schraubenkuppeln auch auf je ein zweites Betriebsmittel übertragen wird. Mit der fraglichen Bremsvorrichtung waren beim Probezug die Maschine sammt Tender und vier Wagen versehen; ausserdem waren von den restlichen 6 Wagen vier mit gewöhnlichen Spindelbremsen versehen und mit Personale besetzt. Es geschahen drei Versuche, welche nachstehende Resultate ergaben und zwar 1. Der Probezug wurde nach erreichter Geschwindigkeit von 34 Kilometer per Stunde und nach Schliessen des Regulators mittelst der Heberlein'schen Bremse in 130 Secunden zum völligen Stillstande gebracht, und es wurden während dieser 130 Secunden 1000 Meter durchlaufen. 2. Derselbe Zug wurde bei erreichter Geschwindigkeit von 26,5 Kilometer mittelst der Heberlein'schen Bremsen und mittelst zweier Spindelbremsen bei zwei Wagen am selben Gefälle von 18 ‰ in 30 Secunden zum völligen Stillstande gebracht und während dieser 30 Secunden 200 Meter durchlaufen. 3. Derselbe Zug wurde bei einer erreichten Geschwindigkeit von 30,3 Kilometer ausschliesslich mittelst der Heberlein'schen Bremsen in 65 Secunden zum Stillstande gebracht und während dieses Bremsens 450 Meter durchlaufen. Diese Resultate, insbesondere das des letzten Versuches, sind völlig befriedigend und rechtfertigen die Anwendung der Heberlein'schen Bremsvorrichtung auf der Rudolfsbahn, bei deren ungünstigen Niveau-Verhältnissen die gewöhnlichen Bremsvorrichtungen nur mit Aufwand eines bedeutend grösseren Zugsbegleitungs-Personales genügen könnten. (Stummer's Ingenieur.)

* * *

Gothardtunnel. — December. — Der Fortschritt in diesem Monat beträgt im Ganzen 170,70 Meter, nämlich 86,50 Meter auf der Nordseite in Göschenen und 84,20 Meter auf der Südseite in Airolo, so dass Ende 1874 die Gesamtlänge des Firststollens 2978,60 Meter beträgt, wovon 1637,20 Meter auf Göschenen und 1341,30 Meter auf Airolo entfallen. Durchschnittlich war der Fortschritt in Göschenen per Tag 2,80, in Airolo 2,72, im Ganzen 5,52 Meter.

Der Fortschritt im Jahr 1874 beträgt für Göschenen 1036,50 Meter und für Airolo 745,30, im Ganzen 1781,80 Meter.

Auf der Nordseite — in Göschenen — ist das Gestein, in welches der Stollen getrieben werden muss, harter Granit und es haben sich während dieses Monats keine weichern Schichten gezeigt, wie es z. B. in den Monaten August, September und October der Fall war, wo dann auch der Fortschritt per Monat 110—120 Meter betrug. Das Maximum des Fortschrittes, das im December per Tag erreicht wurde, war 4,00 Meter. Die Zahl der Ablösungen betrug 90, die mittlere Dauer der Bohrung 5 1/2 Stunden (jede Ablösung bohrt die dem Querschnitt des Stollens entsprechende Zahl Löcher auf eine Tiefe von circa 1 Meter), die Zeit für's Wegschaffen des Gesteines 2 Stunden 40 Minuten, total im Mittel 8 Stunden 10 Minuten. Die Zahl der Bohrlöcher an der Stirne des Stollens war 22 mit durchschnittlicher Tiefe von 1,10 Meter.

Die Arbeiten auf dem Werkplatze und auch im Innern des Tunnels wurden wegen des colossalen Schneefalles, der während dieses Monats stattfand, bedeutend erschwert. Die Schneemassen waren so gross, dass der Postdienst, der sonst im schlimmsten Falle nur 2—3 Tage unterbrochen wird, diessmal 6 Tage aussetzen musste. Zahllose Schneelawinen stürzten in die Schlucht der Göschenen hinunter, füllten das Reussbett und verstopften momentan den gemauerten Canal, der das Wasser dem Sammler und der Röhrenleitung zuführt, so dass die Turbinen und Compressoren den 26. Dec. auf einige Stunden abgestellt werden mussten.