

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 16

Artikel: Vierachsige Bahnpostwagen der Schweiz. Postverwaltung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-31453>

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: 02.04.2026

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

Unterbeamte und ihm gegenüber ein Wasserkloset mit Waschoilette.

Diese neuen Wagen, die sich durch ruhigen Lauf und eine in jeder Beziehung vollkommene Ausrüstung auszeichnen und bewähren, machen sowohl der schweizerischen Postverwaltung als der Erstellerin alle Ehre.

Der Schienenreinigungswagen der städtischen Strassenbahn Zürich.

Seit der Einführung der Rillenschiene bei städtischen Strassenbahnen macht sich, neben den bei der Verwendung dieser Schienenart gebotenen vielfachen Vorteilen, besonders die Schwierigkeit der Reinhaltung der Geleiseanlagen unangenehm bemerkbar; es bedeutet namentlich die Entfernung des in der Rille gelagerten und festgefahrenen Strassenschmutzes eine lästige Erschwerung. Diese Schienen-Reinigung ist aber von grosser Wichtigkeit wegen der damit zusammenhängenden Stromersparnis, wegen der Haltbarkeit der Schienen und aus allgemein hygienischen Gründen. Andererseits spielen ihre Kosten im Budget jeder Strassenbahn eine bedeutende Rolle. Die bezüglichen Aufwendungen an Arbeitslöhnen und Werkzeugverbrauch haben in Zürich bei der bisher üblichen sogen. Handreinigung beispielsweise im Jahre 1912 etwa 43000 Fr. betragen. Bei einem so bedeutenden jährlich wiederkehrenden Betrag schien es angezeigt, eine Lösung zu suchen, bei der Ersparnisse erzielt werden können und wobei gleichzeitig für eine systematische, möglichst vollkommene Schienenreinigung alle Gewähr geboten wird.

Eine solche Lösung bietet der *Schienenreinigungswagen*, der Mitte Mai 1913 in den Dienst der „Städtischen Strassenbahn Zürich“ gestellt worden ist (Abb. 1 und 2). Er wurde nach den Angaben der „Strassenbahn Hannover“ von der Firma „Vereinigte Isolatorenwerke A.-G.“, Berlin-Pankow, gebaut, wobei die gesamten elektrischen Einrichtungen (Motoren, Controller, Widerstände und Leitungen) für die Fortbewegung des Wagens nach den Normalien der Städt. Strassenbahn Zürich von dieser in der Zentralwerkstätte Seefeld einmontiert worden sind.

Zur Lösung des in den Rillen lagernden Schmutzes arbeiten vier (für jede Fahrrichtung ein Paar) Kratzvorrichtungen, die durch geeignete Rohrleitungen mit der nachstehend beschriebenen Saugvorrichtung verbunden, zwischen den Rädern derart beweglich angeordnet sind, dass sie im Grund der Schienenrille, die Rille selbst zum Teil ausfüllend, schleifend geführt werden. Je nach der Fahrrichtung tritt durch eine zwangsweise Führung das eine oder das

das Ergebnis einer Geleisereinigung auf etwa 10 km Länge, d. h. bis zu 2,5 m³ Schmutz aufnehmen kann. Die Aufsaugung erfolgt durch eine, von der Oberleitung aus gespeiste, motorisch angetriebene, pneumatische Saugvorrichtung (Exhaustor), die in der Breite der Schiene sowohl auf der Schienenoberfläche wie in der Rille wirkt. Der erzeugte Luftdruck ist so gross, dass auch schwerere Stücke, faustgrosse Steine u. s. w. in den Kessel befördert werden und auch die gleichzeitige Aufnahme von Tuchfetzen, Stroh und sonstigen auf den Schienen lagernden weichen Körpern stattfindet. Es ist dabei besonders zu betonen, dass die Wirkung des Luftdruckes



Abb. 1. Ansicht des Schienenreinigungswagens.

sich nur auf die Breite der Schiene erstreckt, sodass der an die Geleise angrenzende lose Boden nicht davon berührt wird. Der Antrieb des Exhaustors erfolgt mittelst eines direkt gekuppelten 500voltigen Gleichstrommotors, der bei 1150 Uml/min 8,5 PS, bei 1650 Uml/min 16,5 PS entwickelt.

Um jede Staubbildung zu vermeiden, erfolgt ein Besprengen der Geleise durch beiden Fahrrichtungen entsprechend angebrachte Sprengdüsen, die aus einem Behälter von 3,8 m³ Inhalt (in Abb. 1 rechtsstehend) gespeist werden. Durch regulierbare Ventile auf den Plattformen können die Schienen nach Bedarf mehr oder weniger angefeuchtet werden, sodass auch bei trockener Witterung eine völlige Staubbildung erreicht wird. Der Schmutzkessel ist zwischen die Saugmundstücke an den Schienenkratzern und den Saugventilator eingeschaltet, sodass ein Eindringen von Schmutz in die eigentliche Saugvorrichtung ausgeschlossen ist. Auf einem hierzu geeigneten Platz erfolgt die Entleerung des Kessels durch Öffnen des in der Bodenfläche angebrachten Klappdeckels. Zur Kontrolle des Wasservorrates für die Geleisebefeuchtung dient ein Wasserstandszeiger, während ein Vakuummesser das jeweils im Kessellinnern vorhandene Vakuum anzeigt. Auf den Führerständen ist ferner eine elektrische Signalvorrichtung angebracht, die den Wagenführer von der erfolgten Füllung des Schmutzkessels in Kenntnis setzt.

Es ist noch zu bemerken, dass die zum Antrieb des Saugapparates vorgesehene elektrische Ausrüstung mit besondern Vorrichtungen, wie Handschalter, Sicherungen, durch Vakuum betätigten Anlassschalter u. s. w. versehen ist; die Wirkung der letztern Einrichtung (auf Abb. 1 links) besteht darin, dass der für den Exhaustor erforderliche Anlasswiderstand nicht von Hand betätigt werden muss, sondern durch das vom Exhaustor erzeugte Vakuum automatisch ein- und ausgeschaltet wird.

Bei der in Zürich früher üblichen Geleisereinigung von Hand war eine Vereinbarung getroffen, gemäss welcher der von den Spurreinigern aus den Schienen entfernte Schmutz am Strassenrand deponiert und nachher von den Fuhrwerken des Strasseninspektors gesammelt und entfernt wurde. Nunmehr wird der von den Kratzern aus den Schienen entfernte Schmutz von dem Wagen selbst gesammelt und weggeführt, also auch im

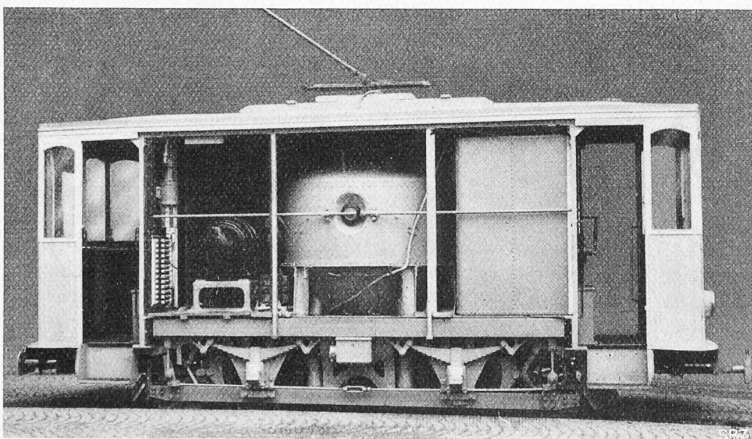


Abb. 2. Schienenreinigungswagen mit weggenommener Seitenwand.

andere Kratzerpaar in Tätigkeit. Die Lagerung der Kratzvorrichtungen ist so eingerichtet, dass auch beim Passieren der Entwässerungsschlitze, ein Hängenbleiben ausgeschlossen ist. Beim Befahren von Weichen und Kreuzungen können die Kratzer vom Führerstand aus hochgezogen werden.

Für die Aufnahme des in der Schienenrille lagernden und während der Lockerung aufgesogenen Strassenschmutzes dient der in der Mitte des Wagens auf dessen Untergestell aufgebaute Kessel, dessen Unterteil trichterförmig zwischen die Achsen hinabragt; er ist so gross gehalten, dass er selbst bei stark verschmutzten Schienen