

**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:** 09.02.2026

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

unter zahlreicher Beteiligung von Behörden und Bevölkerung. Bei diesem Anlass stattete der Präsident des Initiativkomitee, Grossrat Etter, speziell auch den Dank ab an Ing. A. Beyeler in Bern, von dem der Vorschlag für die gewählte günstigste Brückenstelle stammt (vergl. S. 206), sowie an Ing. A. Zeerleider in Bern, der seitens der Unternehmung die Ausführung leitete.<sup>1)</sup>

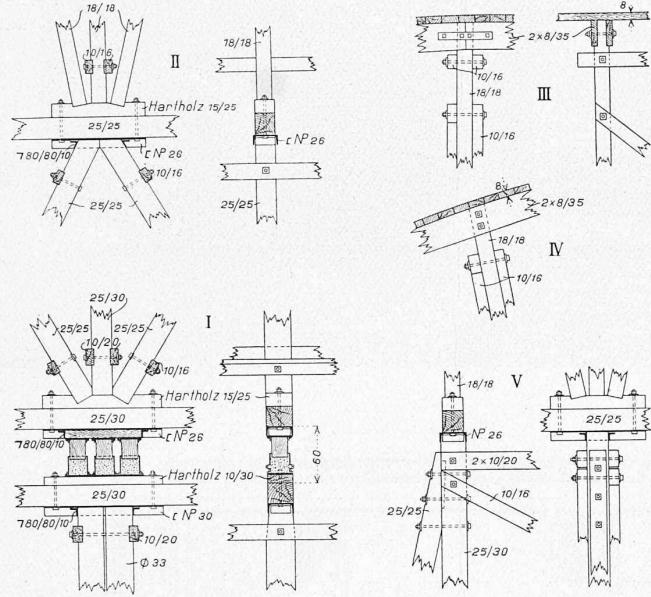


Abb. 11. Einzelheiten der Knotenpunkte (vergl. Abb. 9).

Da die Brücke vom Areal der Schweiz. Landesausstellung nur etwa 2 km entfernt liegt und ein Gang durch den Bremgartenwald, den die neue Zufahrtsstrasse durchquert, zu den schönsten Naturgenüssen gehört, welche die reizvolle Umgebung Berns bietet, ist zu erwarten, dass zahlreiche Ausstellungsbesucher dieser zur Zeit grössten Beton- und Eisenbeton-Strassenbrücke der Schweiz einen Besuch abstatten werden.

#### Vierachsige Bahnpostwagen der schweiz. Postverwaltung.

Es dürfte allgemein bekannt sein, dass der Bahnpostdienst eine unserer wichtigsten Verkehrseinrichtungen ist. Infolge seines stetigen AnwachSENS werden an die ihm dienenden Betriebsmittel immer höhere Anforderungen gestellt, ganz besonders auf den Eisenbahnlinien mit internationalem Durchgangsverkehr. Diesem Umstände Rechnung tragend ist die schweiz. Postverwaltung stetig bemüht, die Bauart der Bahnpostwagen zu verbessern und deren Fassungsvermögen zu vergrössern. So wurde vor kurzem für die Linie Basel-Chiasso-Mailand eine Serie vierachsiger Bahnpostwagen beschafft, mit deren Erstellung die Schweiz. Industrie-Gesellschaft in Neuhausen betraut wurde, zu deren Spezialitäten der Bau von Bahnpostwagen gehört. Die genannte Firma hat im Verein mit den erfahrensten Beamten des Bahnpostdienstes den Wagentyp entworfen, den wir hier zur Darstellung bringen.

Die Bauart dieser vierachsigen Bahnpostwagen beruht in der Hauptsache auf derjenigen der neuesten vierachsigen Personenwagen der S. B. B. einsteils und der bisherigen Bahnpostwagen andernteils. Sie haben Drehgestelle mit Wiege, Ausgleichspuffer, geschlossenen Seitengang, gedeckte Uebergänge (Faltenbälge), automatische Westinghouse-Schnellbremse, sowie nichtautomatische Westinghouse-Regulierbremse und Handspindelbremse, Dampfheizung, Warmluftheizung System Pape-May, elektrische Beleuchtung System Brown, Boveri & Cie. Um das Gewicht nach Möglichkeit zu vermindern, wurden die Wagen aussen mit Aluminium-

blech verkleidet. Die allgemeine Disposition ist aus der Zeichnung und den Abbildungen auf Seite 230 ersichtlich, die Charakteristik ist folgende:

Länge über Puffer . . . . .	17300 mm
Totalradstand . . . . .	13500 "
Radstand der Drehgestelle . . . . .	2500 "
Grösste Breite . . . . .	3010 "
Höhe von S. O bis Oberkante Dach	4095 "
Länge des Briefpostaumes . . . . .	7600 "
Länge des Paketpostaumes . . . . .	6600 "
Breite von Briefpost- und Paketraum	2180 "
Tara . . . . .	33 t
Ladegewicht des Briefpostaumes . . . . .	2 t
Paketraumes . . . . .	8 t

Als Tageslichtbeleuchtung dient ein Oberlichtaufbau mit Spiegelglasfenstern. Im Bureau (Briefpostaum) sind ausserdem in der Aussenwand zwei bewegliche, ausbalancierte Fenster mit Metallrahmen und Springvorhängen neuester Konstruktion und in der Gangwand zwei feste Fenster aus Kathedralglas angebracht; gegenüber den letzteren sind in der Aussenwand des Seitenganges grosse Fenster aus Spiegelglas angeordnet. Im Paketraum sind die Türen mit festen Fenstern versehen. Die Lüftung erfolgt durch Torpedoluftsäuger und durch Klappen im oberen Teile der Seitenwände, sowie durch einen im Dache des Bureau angebrachten, mittels Elektromotor angetriebenen Fächer-Ventilators.

Wenn der Postwagen unmittelbar hinter der Lokomotive oder am Schlusse des Zuges läuft, ist die Durchgangsmöglichkeit nicht erforderlich; es ist deshalb die Einrichtung getroffen, dass der Seitengang alsdann durch Feststellen der geöffneten Türen abgesperrt und für den Postdienst nutzbar gemacht werden kann. (Abbildung 1). Zum Ein- und Ausladen der Postsäcke sind in jeder Seitenwand zwei Schiebtore vorgesehen; um Verletzungen der Beamten durch unerwartetes Schliessen der Schiebtore bei plötzlichem Anfahren oder Halten zu verhindern, sind automatische Riegel für den geöffneten und den halbgeöffneten Zustand der Türen angebracht. Der Paketraum ist vom Seitengang aus durch zwei Doppelflügeltüren zugänglich, die ebenfalls im geöffneten Zustande den Seitengang absperren, damit während des Ein- und Ausladens niemand passieren und so den Dienst stören kann. Sämtliche Türen haben ausser den Schlössern Sicherheitsverschlüsse. Die Einrichtung des Paketraumes besteht aus Paketbrettern, die durch eiserne Gitter in verschiedene Abteilungen geteilt sind, sowie eine Anzahl Sackhaken (Abbildung 4).

Der Briefpostaum (Abbildung 5) ist vom Packetraum aus durch eine zweiteilige gekuppelte Schiebtür zugänglich. Links vom Eingange befindet sich der in Abb. 2 erweitert dargestellte sogenannte Sackraum, in dem die Briefsäcke je nach ihrem Bestimmungsort geordnet aufgehängt werden. An den Sackraum schliesst sich der Auspacktisch an, der einen Teil des hufeisenförmigen Bureautisches bildet. Ueber dem Tische sind 281 Briefsortierfächer und eine Anzahl Fahrpostfächer angeordnet. Alle diese Fächer haben Glasböden; unter jedem Fache befindet sich ein Schreibtafelchen aus Celluloid. Rechts vom Eingange des Bureauraumes befindet sich ein grosser Kleiderkasten für die Bureaubeamten. Der an den Kleiderkasten anstossende Teil des Bureautisches dient als Einschreibtisch, an dem der Bureauchef seinen Platz hat; als Sitzgelegenheit dient ihm ein Klappstuhl. Rechts vom Platze des Bureauchef steht auf dem Tische ein mittels eisernem Rolladen und Sicherheitsschloss verschliessbarer Wertbriefschrank mit Glasfächern. Unter dem Bureautisch sind Schubladen für Formulare, Wage nebst Gewichten, Bücher und dergl., sowie ein Briefkasten mit verschliessbarem Einwurf von aussen und ein Papierkorb angeordnet. Der übrige Raum ist für Paketfächer ausgenutzt. Die Bureaueinrichtung wird vervollständigt durch Tragnetze, Stempelkissen, Stempelhalter, Etikettenkasten, Schnurhaken u. s. w. Der Boden des Bureau ist mit einem dicken Korklinoleum belegt. In einer Ecke des Seitenganges befindet sich ein Kleiderkasten für

<sup>1)</sup> Näheres siehe im «Bund» vom 15. Sept. 1913.

Vierachsiger schweizerischer Bahnpostwagen, gebaut von der Schweiz. Industrie-Gesellschaft Neuhausen.

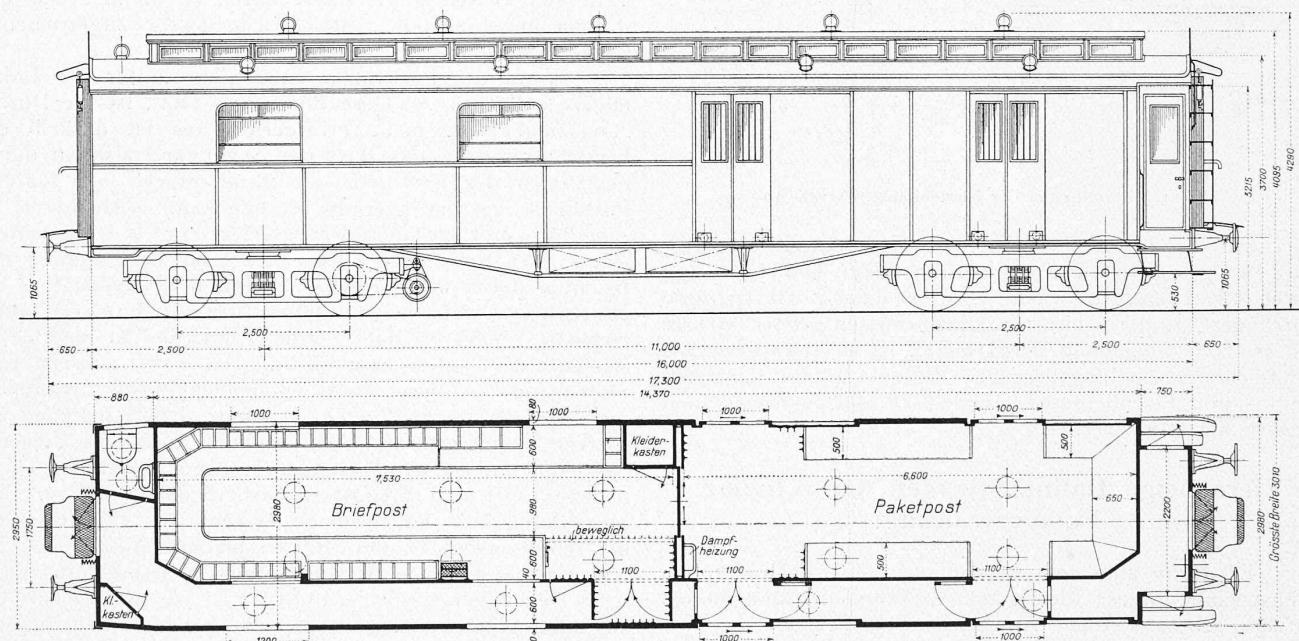
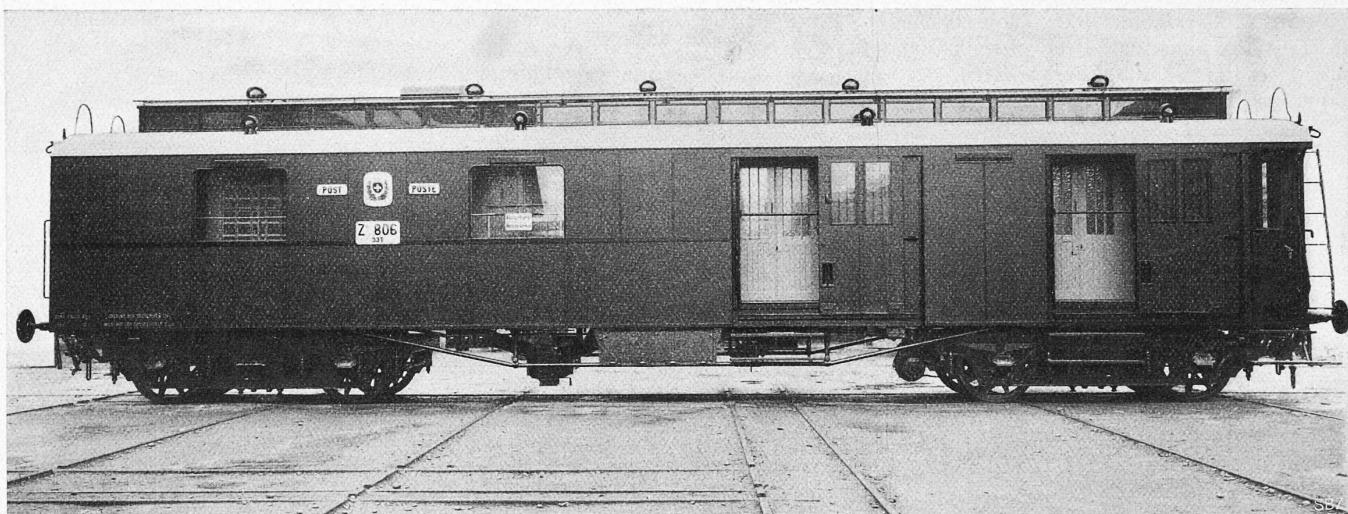


Abb. 1 (oben). Ansicht des Wagens. — Abb. 2 und 3. Typenskizze mit Horizontalschnitt. — Masstab 1 : 100.



Abb. 5. Briefpostraum (Bureau).

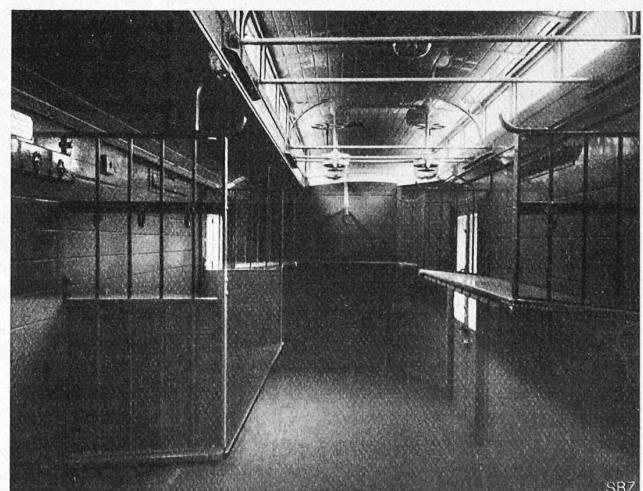


Abb. 4. Paketraum.

Unterbeamte und ihm gegenüber ein Wasserkloset mit Waschtoilette.

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. Anderseits 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, Kontroller, Widerstände und Leitungen) für die Fortbewegung des Wagens nach den Normalien der Städt. Strassenbahn Zürich von dieser in der Zentralwerkstatt Seefeld eingemontiert 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 zwangswise Führung das eine oder das

das Ergebnis einer Geleisereinigung auf etwa 10 km Länge, d. h. bis zu  $2,5 \text{ m}^3$  Schmutz aufnehmen kann. Die Aufsaugung erfolgt durch eine, von der Oberleitung aus gespeiste, motorisch angestrebene, 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 500 voltigen 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 Fahrtrichtungen entsprechend angebrachte Sprengdüsen, die aus einem Behälter von  $3,8 \text{ m}^3$  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 verhindert wird. Der Schmutzkessel ist zwischen den Saugmundstücken 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 Geleisebefeuertung dient ein Wasserstandszeiger, während ein Vakuummesser das jeweilen im Kesselinnern 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 Anlassschaltern u. s. w. versehen ist; die Wirkung der letztern Einrichtung (auf Abb. 1 links) besteht darin, dass der für den Exhaustormotor 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 Strasseninspektoreates 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

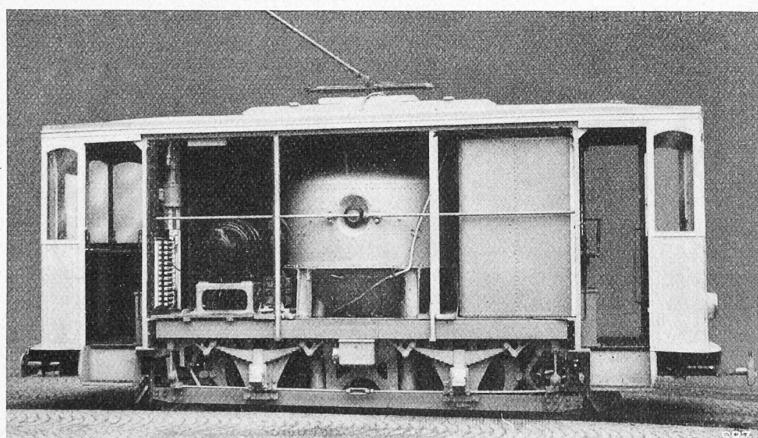


Abb. 2. Schienenreinigungswagen mit weggenommener Seitenwand.

andere Kratzerpaar in Tätigkeit. Die Lagerung der Kratzvorrichtungen ist so eingerichtet, dass auch beim Passieren der Entwässerungsschlitz, 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 aufgebauten Kessel, dessen Unterteil trichterförmig zwischen die Achsen hinabragt; er ist so gross gehalten, dass er selbst bei stark verschmutzten Schienen