

# Geleise-Umbau der städt. Strassenbahn Zürich

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **57/58 (1911)**

Heft 12

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-82588>

## **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.

## Geleise-Umbau der städt. Strassenbahn Zürich.

In dem Vortrag, den Strasseninspektor Schläpfer kürzlich im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein über den Einbau der Strassenbahngeleise in städtische Strassen hielt<sup>1)</sup>, besprach er auch den Betonunterbau, der bei der städtischen Strassenbahn in Zürich in Strassen mit schalldämpfendem Belag angewendet wird. Dieser Betonunterbau wurde erstmals im Jahre 1900 an verschiedenen Orten der Stadt erstellt. Ueber einer etwa 20 cm starken durchgehenden Unterlage aus Beton 1:5 wurden die Schienen 5 cm höher verlegt und durch Unterkrampen von Beton in die genaue Höhenlage gebracht. Hierauf füllte man die Zwischenräume durch Stampfbeton 1:8 bis unter den Schienenkopf, sodass noch Raum blieb für die 45 mm starke Stampfasphalt-Strassendecke, die auf einem Zementüberzug über dem Füllbeton aufgebracht wurde. Dieser Oberbau hat sich, wie Schläpfer damals ausführte, nicht bewährt; die Schienen wurden lose und das eindringende Wasser tat sein Uebriges. An Stelle

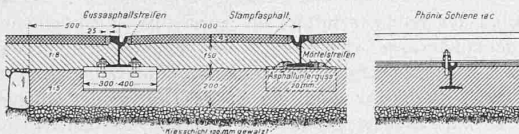


Abb. 1. Strassenbahngeleise-Unterbau. — 1:30.

dieses Unterbaues trat neuerdings ein solcher, bei dem jede Schiene in Abständen von etwa 1 m auf quergelegte alte Schienenstücke von 300 bis 400 mm Länge mittels Bolzen und Klemmplatten aufgeschraubt wird (Abbildung 1). Diese kurzen Schwellenstücke werden nun in der untern Betonschicht einbetoniert und dadurch samt dem Geleise in ihrer Lage kräftig verankert. Zwischen diesen Auflagerpunkten,

<sup>1)</sup> Siehe Sitzungsbericht auf Seite 29 lfd. Bandes.

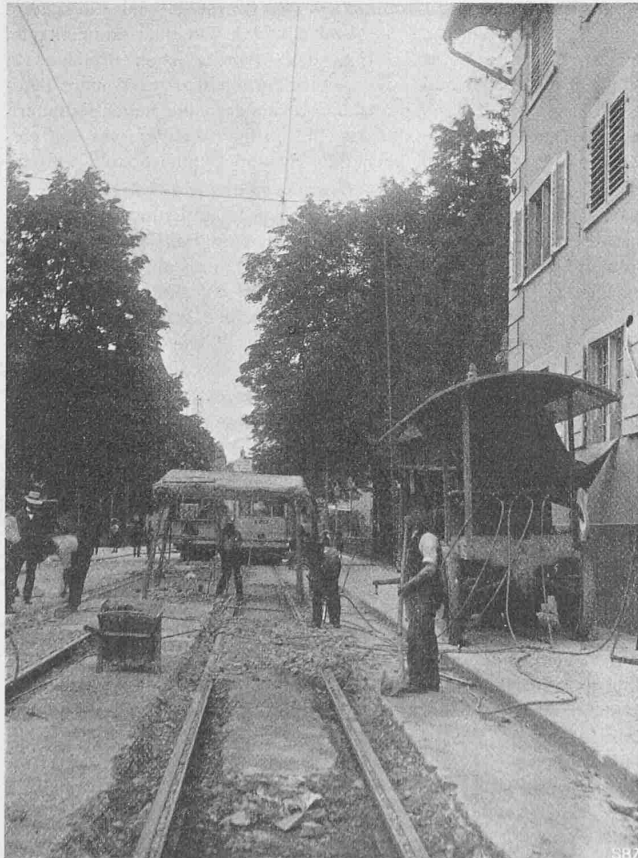


Abb. 2. Geleiseumbaustrasse im Thalacker Zürich im Herbst 1910.

gewissermassen den Schwellen, schwebt der Schienenfuss etwa 20 mm über der Betonunterlage. Ihre durchgehende Auflagerung erhält dann die Schiene durch einen Asphaltstreifen, dessen beidseitige Begrenzung durch Mörtelstreifen erfolgt. Ueber dem fertig verlegten Unterbau kommt wieder wie früher der Füllbeton 1:8 und der Asphaltüberzug.

Bei diesen Geleiseumbauten, bei denen es wegen des damit verbundenen Verkehrsunterbruchs auf möglichst

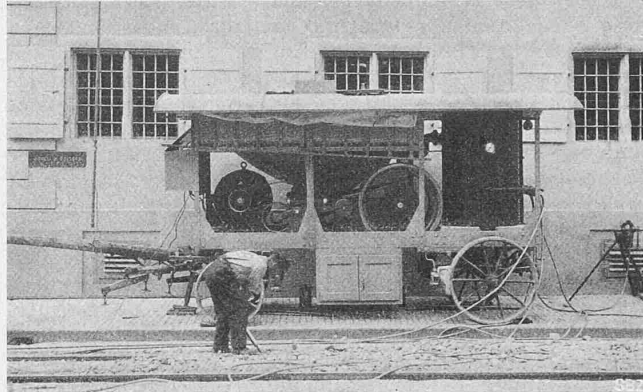


Abb. 3. Fahrbare Luftkompressoranlage mit 6 Bohrhämmeranschlüssen.

rasche Durchführung ankam, leistete eine fahrbare Luftkompressor-Anlage in Verbindung mit Druckluft-Bohrhämmer treffliche Dienste. Neben einer gegenüber der Handarbeit um das vier- bis fünffache gesteigerten Leistungsfähigkeit ist mit dem Bohrhammerbetrieb das Aufschlitzen des zerstörten Betons längs und unter den Schienen besser zu bewerkstelligen als von Hand, da die Erschütterung des benachbarten Betons ganz wesentlich vermindert wird. Es erfolgt ein schnittartiges und fast müheloses Lostrennen des Betons, wie auf Abbildung 2 zu erkennen.

Die durch v. Arx & Cie. in Zürich gelieferte Anlage (Abbildung 3) mit Ingersoll-Kompressor und Werkzeugen wird angetrieben durch einen Elektromotor, dem der elektrische Strom von der Fahrleitung der Strassenbahn zugeführt wird. Der einstufige Kompressor liefert bei 200 Uml/min und einem Kraftverbrauch von etwa 17 PS in der Minute etwa 2,6 m<sup>3</sup> Druckluft von 7 at. Diese wird in einem stehenden Luftbehälter von rund 1200 l Inhalt gesammelt, von wo sie durch ein Verteilungsstück mit 6 Schlauchanschlüssen zu den Bohrhämmer gelangt. Eine automatisch wirkende Ausschaltvorrichtung steuert bei Ueberschreitung eines Behälterdruckes von 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> at den Kompressor auf Leerlauf, um ihn bei 6<sup>1</sup>/<sub>4</sub> at wieder einzuschalten; das Sicherheitsventil des auf 12 at geprüften Behälters ist auf 7 at eingestellt. Zur Aufnahme des Kühlwassers dient ein 650 l fassender Wasserbehälter unter dem Wagendach, dessen Inhalt für einen ununterbrochenen zehnstündigen Betrieb der Anlage mit vier bis fünf grossen Bohrhämmer, für welche Leistung sie vorgesehen ist, genügt. Die Aufnahmen zu Abbildung 2 und 3 stammen aus dem Thalacker in Zürich.

## Die Hauptversammlung des deutschen Beton-Vereins.

Berlin ist im Februar seit Jahren der Sammelpunkt der deutschen Baugewerbe-Vereinigungen; die Jahresversammlungen folgen sich einige Wochen hindurch. Nach den Fortschritten der Industrie ist eine Verschiebung in der Wichtigkeit der einzelnen Tagungen begreiflich und wenn früher der Verein deutscher Portlandzementfabrikanten die besuchtesten Versammlungen abhielt, so gilt heute das Interesse mehr den Anwendungen des Portlandzementes und somit den Sitzungen des *deutschen Beton-Vereins*. Daraus kann man das Vertrauen erkennen, das die technischen