

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65/66 (1915)  
**Heft:** 16

## Sonstiges

### 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:** 22.02.2026

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

Klinke auf die Rast des Kuppelkopfes und kommt so wieder in die in Ansicht I dargestellte kupplungsbereite Stellung.

Die Details der Befestigung des Kuppelkopfes an den Fahrzeugrahmen mittels des schon vorher erwähnten Scherensystems sind aus der Abbildung 6 erkenntlich. Die gekreuzten Stangen sind gegenüber dem Fahrzeugrahmen federnd gelagert. Zudem sind mit diesen Stangen und mit dem Fahrzeugrahmen in Verbindung stehende Lenker vorgesehen, die bei seitlichen Ausschlägen die Federung der Stangen beeinflussen und das Bestreben haben, sie in der Mittellage zu halten. In horizontaler Richtung sind die Stangen zwischen zwei am Ende des Fahrzeugrahmens befestigten und abgedeckten Schienen geführt (vergleiche Abbildung 9). In Abbildung 7 ist ein mit der selbsttätigen Kupplung ausgerüsteter Güterwagen wiedergegeben.

Der Kuppelkopf besitzt in der Mitte, oberhalb des Trichters, einen Anschluss für die durchgehende Bremsleitung, der entsprechend der gewählten Bremsart für Druckluft, Vakuum oder elektrischen Strom ausgeführt werden kann. Abbildung 8 zeigt das zum Kuppelkopf gehörige Absperrventil für die durchgehende Bremsleitung einer Druckluftbremse. Die Steuerung des Ventiles von der Ausrückwelle aus ist dort deutlich erkennbar, ebenso der Gummiring, der durch den Luftdruck gegen den Ring des Ventiles der Gegenkupplung gepresst wird und auf diese Weise die Verbindung abdichtet. Elektrische Kontakte für Licht- und Heizleitungen lassen sich auch ohne weiteres in ähnlicher Weise kuppeln. In Abbildung 7 sind z. B. beidseitig des selbsttätigen Anschlusses für die Bremsleitung elektrische Kontakte sichtbar, die zur selbsttätigen Verbindung der Licht- und Heizleitungen dienen.

Sollen bestehende Fahrzeuge, die nur mit der gewöhnlichen Kupplung versehen sind, mit der selbsttätigen Kupplung ausgerüstet werden, so können naturgemäß, wenn der Betrieb keine Unterbrechung erfahren soll, nicht sämtliche Fahrzeuge gleichzeitig umgebaut werden. Dieser Übergangszeit dient das einerseits der vorhandenen Kupplung und anderseits der selbsttätigen Kupplung angepasste Übergangs-Kupplungsglied. Ein derartiges Übergangsstück hängt an der Stirnwand des Fahrzeuges in Abbildung 7 auf der rechten Seite. Es hat in dem vorliegenden Fall eine derartige Ausbildung erfahren, dass eine Trichterkupplung mit dem Kuppelkopf der selbsttätigen Kupplung gekuppelt werden kann (vergl. Abb. 9). Der Schlauch der Bremsleitung kann dabei vom Kopf der automatischen Kupplung losgelöst und in gewohnter Weise an denjenigen des andern Fahrzeuges angeschlossen werden.

Auf Abbildung 7 ist noch, rechts an der Längsseite des Wagens hängend, eine 4 bis 5 m lange Kuppelstange ersichtlich, die zur Kupplung eines mit automatischer Kupplung versehenen Fahrzeugs mit einem Rollschmied dient. Man erkennt am vorderen Ende der Stange den Kuppelarm für die automatische Kupplung mit dem Anschluss für die Druckluft-Bremsleitung.

Zu bemerken wäre schliesslich, dass die vorliegende Beschreibung, namentlich die Abbildungen, sich auf die Ausführung der in Bern ausgestellt gewesenen Kupplung beziehen. Seither ist an der Kupplung noch Manches im Sinne der Verbesserung geändert worden, so hauptsächlich die Zentrier-Vorrichtung der Scheren, sowie die gesteuerten Ventile für die durchgehenden Bremsen. Ferner sind seither weitere verschiedene Übergangsglieder für andere Arten von Trichterkupplungen praktisch ausprobiert worden.

Die beschriebene Kupplung hat sich im praktischen Betrieb als durchaus zuverlässig erwiesen. Sie ist bei sämtlichen Fahrzeugen der Bern-Zollikofen-Bahn in Verbindung mit Vakuumbremse, bei denen der Aarau-Schöftland-Bahn in Verbindung mit Böckerbremse eingeführt und ist auch für die neuen Bahnen Solothurn-Schönbühl und Biel-Täuffelen-Ins in Aussicht genommen.

### Miscellanea.

#### Simplon-Tunnel II. Monatsausweis September 1915.

|                                       | Tunnellänge 19 825 m       | Südseite | Nordseite | Total |
|---------------------------------------|----------------------------|----------|-----------|-------|
| Firststollen:                         | Monatsleistung . . . . m   | 196      | —         | 196   |
|                                       | Stand am 30. Sept. . . . m | 5919     | 5148      | 11067 |
| Vollausbruch:                         | Monatsleistung . . . . m   | 238      | 19        | 257   |
|                                       | Stand am 30. Sept. . . . m | 5859     | 5066      | 10925 |
| Widerlager:                           | Monatsleistung . . . . m   | 255      | 27        | 282   |
|                                       | Stand am 30. Sept. . . . m | 5753     | 4918      | 10671 |
| Gewölbe:                              | Monatsleistung . . . . m   | 258      | 14        | 272   |
|                                       | Stand am 30. Sept. . . . m | 5688     | 4904      | 10592 |
| Tunnel vollendet am 30. Sept. . . . m | 5688                       | 4904     | 10592     |       |
| In % der Tunnellänge . . . %          | 28,7                       | 24,7     | 53,4      |       |
| Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:   |                            |          |           |       |
| Im Tunnel . . . . .                   | 568                        | 78       | 646       |       |
| Im Freien . . . . .                   | 204                        | 60       | 264       |       |
| Im Ganzen . . . . .                   | 772                        | 138      | 910       |       |

*Nordseite.* Der Ausbau der Partien mit defekt gewordenem Holzeinbau wird fortgesetzt. Auf der Südseite hat der fortwährende Wechsel der Arbeiter infolge des Kriegszustandes in Italien den Arbeitsfortschritt beeinträchtigt.

**Verwendung von Koks im Dampfkesselbetrieb.** Wir haben auf Seite 71 von Nummer 6 dieses Bandes bereits darauf hingewiesen, dass in Deutschland darnach getrachtet wird, den Kokerverbrauch möglichst zu steigern, bzw. die Steinkohle durch Koks zu ersetzen, um die Möglichkeit zu geben, die nach der Vergasung der Kohle aus dem Teer gewonnenen Nebenprodukte, namentlich die Schweröle und das zur Herstellung von Sprengstoffen dienende Toluol in grösserer Menge zu erhalten. Die Bestrebungen, Koks mehr als bisher zu verbrauchen, sind von verschiedenen Seiten mit Erfolg gefördert worden. Während aber z. B. das Verbrennen von Koks auf Planrosten von Dampfkesseln ohne weiteres geschehen kann, ist dessen Verwendung auf mechanischen Feuerungen mit gewissen Schwierigkeiten verbunden; Wanderrostfeuerungen sind nämlich im allgemeinen so eingerichtet, dass der frische Brennstoff schon bevor er in den Verbrennungsraum gelangt, durch Strahlungswirkung entzündet wird, wofür aber gashaltige Brennstoffe erforderlich sind, gasarme oder sogar gasfreie, wie Anthrazit oder Koks, hingegen nicht geeignet sind. Wie nun Dr.-Ing. *Markgraf* anlässlich eines Vortrages im westfälischen Bezirksverein deutscher Ingenieure mitteilte, soll es Dipl.-Ing. *Belani* in Essen gelungen sein, durch Anbringung einer Art Vorfeuerung vor dem Wanderrost diesen auch für Koks verwendbar zu machen. Betreffs näherer Einzelheiten über diese Vorfeuerung, die den üblichen

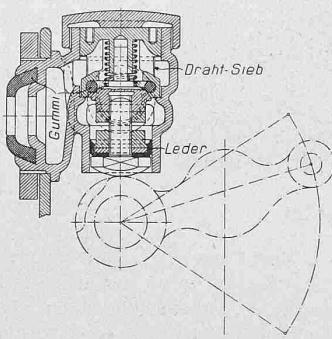


Abb. 8. Automat. Schlauchkupplung mit Absperrventil. — 1:4.

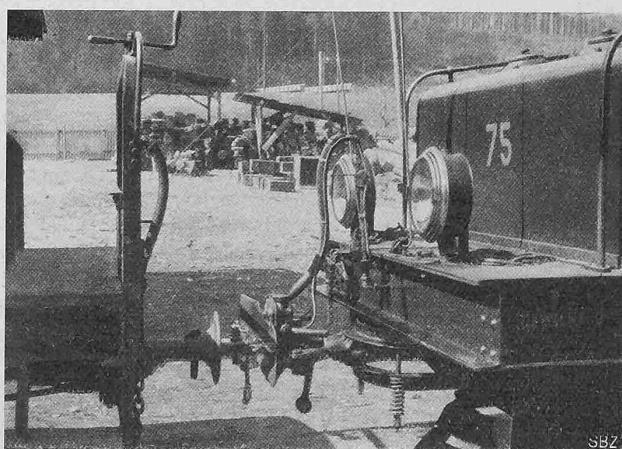


Abb. 9. Verbindung mit Übergangs-Kupplungsglied (vergl. Abb. 7) zwischen Trichter-Kupplung und autom. Kupplung.

Kohlenzuführtrichter ersetzt und auch ungefähr gleiche Abmessungen hat, verweisen wir auf ein Vortragsreferat in der „Z. d. V. D. I.“ vom 25. September dieses Jahres.

Was die Frage der Wirtschaftlichkeit des Koks anbetrifft, so konnte festgestellt werden, was schon bei den Versuchen an Lokomotiven beobachtet wurde, dass man Koks, rein wärmetechnisch betrachtet, ungefähr einer Steinkohle von 300 bis 500 cal höherem Heizwert gleichstellen kann. Dies findet seine Erklärung darin, dass Koks trotz höherer Abgastemperaturen wirtschaftlicher verbrennt als Steinkohlen, indem er vor allem geringeren Luftüberschuss braucht und keine unverbrauchten Gase, Russ, Teernebel usw. verloren gehen.

Eine zweite transkanadische Bahn, die Grand Trunk Pacific Ry., befindet sich seit etwa Jahresfrist in Betrieb. Die an der Westküste bei Prince Rupert, an der Mündung des Skeena Rivers, d. h. etwa fünf Breitgrade nördlicher als Vancouver, dem Endpunkt der Canadian Pacific Ry., beginnende Linie führt beim Yellowhead Pass in 1134 m Meereshöhe über die Rocky-Mountains und gelangt über Edmonton und Saskatoon nach Winnipeg, wo sie mit der Canadian Pacific Ry. zusammen kommt. Von dort verläuft sie in ziemlich gerader Richtung bis nach Latouche und erreicht in Quebec wiederum die südlicher gelegene alte Linie, um sodann in Moncton am St. Laurence-Golf zu endigen. Die Strecke von Prince Rupert nach Winnipeg beträgt 2810 km, jene von Winnipeg nach Quebec 2170 km, d. h. 360 km weniger als die alte Linie; von Quebec nach Moncton beträgt die Entfernung noch 730 km.

Die XXVIII. Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins sowie jene des Verbandes schweizerischer Elektrizitätswerke finden Samstag den 30. und Sonntag den 31. Oktober in Luzern statt. In Anbetracht der allgemeinen Weltlage soll auch dieses Jahr von festlichen Veranstaltungen und Exkursionen abgesehen werden. Das unter Vorbehalt nachträglicher Änderungen festgesetzte Programm sieht für Samstag Nachmittag eine gemeinsame Diskussionsversammlung des S.E.V. und des V.S.E. vor über die Themen „Thesen über den Ueberspannungsschutz“ und „Bauart der Werke und Schaltanlagen mit Rücksicht auf den Brandschutz“. Nach Schluss der Diskussionsversammlungen hält die Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung beider Vereine ihre Jahresversammlung ab. Sonntag Vormittag finden an noch festzusetzenden Orten die Generalversammlungen der beiden Vereine und daran anschliessend ein gemeinsames Mittagessen statt.

## Konkurrenz.

**Bebauungsplan für Gross-Zürich.** In grosszügiger Weise und mit namhaften Kosten wurden vom Stadtrat Zürich die Vorbereitungsarbeiten für den Wettbewerb durchgeführt, der zur Gewinnung eines Bebauungsplanes für Zürich mit den angrenzenden Gemeinden in Aussicht genommen ist. Wie bekannt wurde, ist auch das Programm dafür schon unter Zuziehung berufener Fachkreise durchberaten sowie die Zusammensetzung des Preisgerichtes generell behandelt worden. In seiner Sitzung vom 9. Oktober hat nun der grosse Stadtrat den für Aussetzung von Preisen zu diesem Wettbewerb dem Stadtrate beantragten Kredit genehmigt, und zwar hat er auf Antrag seiner Kommission und unter Zustimmung von Stadtrat Dr. Klöti beschlossen, in Anbetracht der grossen Arbeit, die mit der Beteiligung an diesem Wettbewerb für Architekten und Ingenieure verbunden sein wird, den für Preise vom Stadtrat angesetzten Betrag von 50000 Fr. auf 65000 Fr. zu erhöhen.

Wie erinnerlich, ist die Anregung zu diesem Wettbewerb von der durch den Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein im Februar 1911 in Zürich veranstalteten Städtebauausstellung und von der Diskussion ausgegangen, die sich an den Vortrag von Reg.-Baumstr. Langen über „Der Wettbewerb Gross-Berlin und seine Lehren für kleinere Städte“ in der Sitzung genannten Vereins vom

19. Februar 1911<sup>1)</sup> knüpfte. Dem Dank, den das Stadtratsmitglied Architekt O. Pfleghard in der letzten Stadtratssitzung den Behörden der Stadt für ihr Entgegenkommen darbrachte, kann sich der Verein deshalb wärmstens anschliessen.

## Nekrologie.

† Emilio Lubini. Am 7. Oktober starb zu Luzern im Alter von 44 Jahren Emilio Lubini, Stellvertreter des Oberingenieurs der Kreisdirektion V. Ohne dass sich vorher Zeichen einer Krankheit gezeigt hätten, erlag er am Ende seiner Tagesarbeit in seinem Bureau ganz unerwartet einem Herzschlag.

Geboren am 13. Oktober 1871 in Lugano, kam er im Jahre 1890, ausgerüstet mit dem Maturitätszeugnis des Gymnasiums seiner Geburtsstadt an die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich. Nach Abschluss seiner Studien war er während einiger Zeit Assistent bei Professor Ritter und trat dann Ende 1894 in den Dienst der Direktion der Gotthardbahn, die eben im Begriffe stand, die statische Berechnung ihrer zahlreichen Brücken einer Nachprüfung zu unterziehen. In der Folge hatte dann Lubini fast alle grösseren Brücken dieser Bahn zu verstärken oder durch neue zu ersetzen, wobei er neben seinen gründlichen theoretischen Kenntnissen grosses praktisches Geschick bewies und viele neue eigene Ideen zur Anwendung brachte. In den Kreisen der Techniker war er überall als tüchtiger Statiker bekannt. Im Jahre 1911 rückte er zum Stellvertreter des Oberingenieurs der Kreisdirektion V vor und widmete sich mit vermehrtem Eifer seinem

erweiterten Arbeitsfeld. Auch als Offizier, zuletzt als Major der Genietruppen, leistete er mit seinen reichen Fachkenntnissen dem Lande wertvollste Dienste.

Im besten Mannesalter, mitten aus der Arbeit heraus, wurde er den Seinen und seinem Wirkungskreis entrissen und es trauern um ihn neben seiner schwergeprüften Gattin und zwei Kindern seine Vorgesetzten, Kollegen und Freunde, die mit ihm Vieles verloren. *Schr.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse 5. Zürich 2

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der Delegiertenversammlung  
vom 28. August 1915 in Luzern.

#### TRAKTANDE:

1. Protokoll der Delegiertenversammlung vom 9. Mai 1914 in Olten.
2. Normalien für Hochbau.
3. Bildung von Fachgruppen.
4. Honorarordnung für Ingenieurarbeiten.
5. Entgegennahme der Rechnungen und Festsetzung des Budgets und des Jahresbeitrages.
6. Wahl des Präsidenten und zweier Mitglieder des Central-Comité.
7. Anträge an die Generalversammlung:
  - a) Ernennung von Ehrenmitgliedern,
  - b) Ort und Zeit der nächsten Generalversammlung.
8. Verschiedenes.

Anwesend sind vom Central-Comité: H. Peter, Präsident, O. Pfleghard, V. Wenner, W. Kummer und der Sekretär A. Trautweiler.

Ferner als Vertreter der Bürgerhauskommission deren Präsident P. Ulrich und ausserdem folgende 65 Delegierte von 15 Sektionen:

Aargau: E. Bolleter, M. Trzcinski.

Basel: E. Bürgin, E. Erlacher, H. E. Gruner, C. Leisinger, F. Stehlin, R. Suter, O. Ziegler.

Bern: H. Eggenberger, W. Frey, R. Greuter, F. Hunziker, E. Kästli, H. Pfander, E. Propper, E. Rybi, E. Ziegler.

Fribourg: F. Broillet.

<sup>1)</sup> Siehe Band LVII der Schweiz. Bauzg., Seite 116 (25. Februar 1911).