

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 63/64 (1914)  
**Heft:** 24

## Vereinsnachrichten

### 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:** 20.02.2026

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

Unsere Abbildung zeigt das Untergestell eines von der Firma *Max Schiemann & Cie.* in Wurzen gebauten und im Jahre 1912 in der Elektrotechnischen Ausstellung in Leipzig vorgeführten, zweiachsigen Wechselstrom-Motorwagens. Der Wagen hat eine Gesamtlänge von 6 m bei 1,8 m Breite, besitzt einen Führerstand und wiegt leer 3,6 t. Er hat einen Fassungsraum für 24 Personen (14 Sitz- und 10 Stehplätze). Bei Vollbelastung beträgt der Achsdruck der Hinterräder etwa 3,5 t, derjenige der Vorderachse etwa 1,8 t. Als Triebmotor dient ein von *Brown, Boveri & Cie.* gelieferter Einphasen-Kollektormotor mit *Déri*-Schaltung, der unmittelbar auf den Längsträgern des gefederten Untergestells befestigt ist. Dessen Stundenleistung beträgt 15 PS an der Welle bei 1000 Volt Klemmspannung, 50 Perioden und 1200 Uml/min. Die Kraftübertragung erfolgt auf die Hinterachse mittels einer Kardanwelle und eines Schneckengetriebes von 1:10 Uebersetzung, unter Zwischenschaltung einer Rutschkupplung. Die Regulierung der Geschwindigkeit und die Umkehrung der Fahrrichtung erfolgen ausschliesslich mittels Bürstenverschiebung, die vom Führerstand aus mittels Kettenübertragung bewerkstelligt wird. Für die Stromzufuhr dient ein Einstangen-Stromabnehmer mit Doppelkontakt. Eine zweipolige Sicherung, ein einpoliger Oelschalter und ein Transistor 1000/14 Volt für die Beleuchtung vervollständigen die elektrische Ausrüstung. (Auf der Abbildung sind diese Apparate links unten sichtbar).

Die Fahrgeschwindigkeit des Wagens, der auf der 2 km langen Versuchsstrecke in Wurzen eingehenden Proben unterworfen worden ist, kann zwischen 8 und 22 km/h verändert werden. Zur

Bremsung dient eine Fussbremse. Ausserdem wird durch Umkehrung der Drehrichtung des Motors mittels Bürstenverschiebung eine gute und allmähliche Bremswirkung erreicht. Hierbei kann sogar eine vollständige Bürstenverschiebung im entgegengesetzten Sinne vorgenommen werden, ohne dass unzulässige Stromstöße entstehen. Die Rutschkupplung trägt zu einer guten Rückstrom-Bremswirkung bei; sie hat ausserdem den Zweck, beim Anfahren eine gewisse Leerlaufperiode für den Motor zu schaffen.

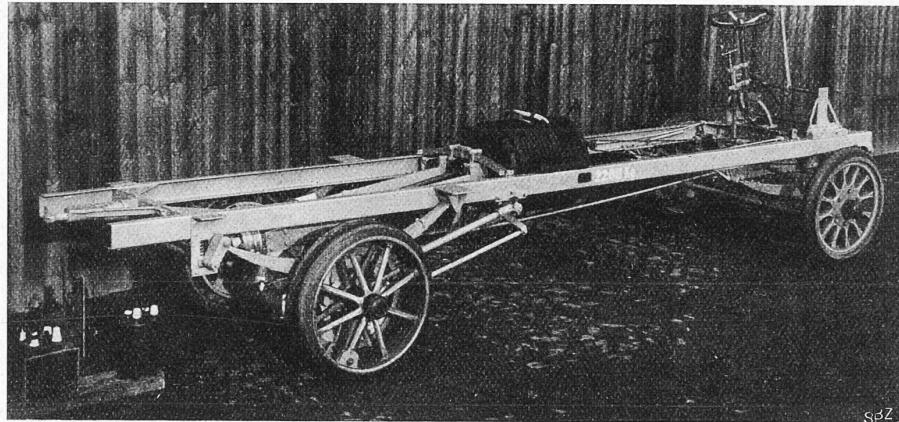
#### Simplon-Tunnel II. Monatsausweis November 1914.

	Tunnellänge 19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung . . . . m	27	—	27
	Stand am 30. November m	3815	5148	8963
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . m	63	—	63
	Stand am 30. November m	3766	5039	8805
Widerlager:	Monatsleistung . . . . m	81	—	81
	Stand am 30. November m	3715	4884	8599
Gewölbe:	Monatsleistung . . . . m	82	—	82
	Stand am 30. November m	3714	4874	8588
Tunnel vollendet am 30. November . . m	3714	4874	8588	
In % der Tunnellänge . %	18,7	24,6	43,3	
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel . . . . .	189	—	189	
Im Freien . . . . .	55	20	75	
Im Ganzem . . . . .	244	20	264	

*Nordseite.* Arbeiten zur Instandhaltung des Materials, sowie am Nordportal und am Ventilatorengebäude.

*Südseite.* Die Arbeiten beschränkten sich auf eine kurze Strecke, auf der zur Sicherheit des Tunnels I das Mauerwerk im Tunnel II fertig zu stellen ist.

**Eidgen. Technische Hochschule.** *Doktorpromotion.* Die Eidgen. Technische Hochschule hat dem diplomierten Maschinen-Ingenieur *Robert Schlaepfer* aus St. Gallen die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Dr. sc. techn.) verliehen. (Dissertation: Untersuchungen an einem Diesel-Kleinmotor.)



Untergestell eines von *M. Schiemann & Cie.* gebauten Wechselstrom-Motorwagens.

Hauenstein-Basistunnel. Monatsausweis November 1914.				
	Tunnellänge 8133,8 m	Südseite	Nordseite	Total
Sohlenstollen:	Durchschlag am 10. Juli m	5864,9	2268,9	8133,8
Firststollen:	Fortschritt im November m	128	—	128
	Länge am 30. November m	5634	2061	7695
Vollausbruch:	Fortschritt im November m	116	—	116
	Länge am 30. November m	5458	2048	7506
Widerlager:	Fortschritt im November m	200	—	200
	Länge am 30. November m	5330	2048	7378
Gewölbe:	Fortschritt im November m	184	—	114
	Länge am 30. November m	5222	2048	7270
Tunnel vollendet am 30. November . . m	4080	1800	5880	
Wassermenge am Portal . . . . . l/sek	86	4,5	—	
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel . . . . .	457	23	480	
Ausserhalb des Tunnels . . . . .	137	—	137	
Auf offener Strecke . . . . .	—	247	247	
Im Ganzen . . . . .	594	270	864	

Der Schacht bei Zeglingen ist auf 120 m voll ausgeweitet und auf 109 m voll ausgemauert.

#### Literatur.

**Die Werkbundarbeit der Zukunft.** Vortrag von *Herm. Muthesius* und Aussprache darüber von *Ferdinand Avenarius, Peter Behrens, Rud. Bosse, Robert Breuer, Peter Bruckmann, August Endell, von Engelhardt, Karl Gross, Herm. Obrist, Karl Ernst Osthaus, Wilhelm Ostwald, Erich Pistor, C. A. Reichel, Richard Riemerschmid, Walter Riezler, Karl Schäfer, Bruno Taut, József Vágó, van de Velde.*

**Werkbund und Weltwirtschaft.** Vortrag von *Friedr. Naumann*. Mit Berichten über die Entwicklung des Werkbund-Gedankens in Dänemark, Holland, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Schweden und der Schweiz. Jena 1914, verlegt bei Eug. Diederichs. Preis geh. 1 M.

„Werkbund-Arbeit ist Friedensarbeit im höchsten Sinne.“ Deshalb machen wir, trotz oder besser gerade wegen der jetzigen Wirrisse, auf dieses hochinteressante Buch aufmerksam, als auf ein vom Kriege noch unbeeinflusstes Kultur-Dokument. Es betrifft, wie die Textproben in voriger und in dieser Nummer zeigen, die Baukunst, die auch unser Blatt und seine Leser beschäftigt, und spiegelt die keineswegs kongruenten Anschauungen der obengenannten Künstler und Architekten wider.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten: Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

**Vorlesungen über Wasserkraftmaschinen** von Dr. phil. Dr. Ing. *R. Camerer*, Dipl.-Ing. o. Professor des Maschinenbaues an der kgl. techn. Hochschule München. Mit 718 Textzeichnungen und 55 Tafeln. Leipzig und Berlin 1914. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis gehetft 23 M., gebunden 25 M.

Redaktion: *A. JEGHER, CARL JEGHER.*  
Dianastrasse 5, Zürich II.

#### Vereinsnachrichten.

##### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

**EINLADUNG**  
zur IV. Sitzung im Vereinsjahr 1914/15  
auf Mittwoch den 16. Dezember 1914 auf der Schmidstube.

##### TRAKTANDE:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Vortrag von Prof. Dr. *F. Prášil*, Zürich, über „Moderne Konstruktionen im Wasserturbinenbau“ (eine Ausstellungsstudie).

Studierende und eingeführte Gäste sind willkommen.

Der Präsident.