Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **29/30 (1897)**

Heft 23

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der dabei beobachtete Stromverbrauch war derart, dass mit Sicherheit angenommen werden kann, es werde auf der Maximalsteigung die den Berechnungen zu Grunde gelegte nötige Strommenge nicht überschritten werden.

Mit besonderer Befriedigung beobachteten die Teilnehmer an den Probefahrten die ruhige und gleichmässige Thalfahrt. Die angewendete Absorbtionsbremse beruht auf der Eigenschaft des Dreiphasenstromes, als Generator zu wirken, sobald die Umdrehungszahl diejenige des synchronen Ganges erreicht oder überschreitet. Der Umschalter wird hiebei einfach auf Thalfahrt gestellt, im übrigen wie beim Anfahren zur Bergfahrt verfahren. Die Geschwindigkeit bleibt während der ganzen Thalfahrt konstant 7 *km*, unabhängig von der Steigung oder Zugsbelastung. Die von dem abwärtsfahrenden Zug erzeugte Arbeit wird in die Kontaktleitung als Strom abgegeben. Da bei den Versuchen kein anderer Zug gleichzeitig in Bergfahrt begriffen war, so wurde in die Leitung ein provisorischer Wasserwiderstand eingeschaltet, um den erzeugten überschüssigen Strom zu vernichten. Die Verhältnisse über die Verwendung des so erzeugten Stromes können erst gründlich abgeklärt werden, wenn mehrere Züge sich gleichzeitig auf der Linie befinden.

Als weitere Sicherheitsmittel sind an allen Fahrzeugen kräftig wirkende Handbremsen vorhanden und ausserdem auf der Lokomotive ein vom Arbeitsstrom durchflossenes Solenoïd, dessen fallender Eisenkern bei jedem Stromunterbruch eine Bremse anzieht. Die gleiche Bremse wird auch in Thätigkeit gesetzt, wenn aus irgend einem Grunde die angenommene Normalgeschwindigkeit von 7 *km* überschritten wird. Dem Kondukteur, der zur Beobachtung der Linie bei der Bergfahrt seinen Standort auf der obersten Wagenplattform hat, ist durch eine Zugvorrichtung über das Dach weg die Möglichkeit gegeben, den Strom auf der Lokomotive zu unterbrechen und damit den Zug zum momentanen Stillstand zu bringen.

Wenn auch an dem Probematerial noch da und dort kleine Aenderungen und Verbesserungen zu treffen sind, so ist durch die Versuche doch die Lebensfähigkeit und Brauchbarkeit des ganzen Systems nachgewiesen worden, und ist es nunmehr möglich, bis zur Eröffnung der Bahn im nächsten Sommer einen Fahrpark herzustellen, der in allen Teilen befriedigen wird und eine anstandslose Aufnahme des Betriebes erwarten lässt. Diese Verhältnisse abzuklären, war die Aufgabe der Vorversuche. *A. B.*

Miscellanea.

Ausstellung für Architektur- und Ingenieurwesen in Prag im Jahre 1898. Von der Handels- und Gewerbekammer in Prag wird gemeinschaftlich mit dem böhmischen Architekten- und Ingenieurverein im Baumgarten bei Prag vom 14. Juni bis 15. September kommenden Jahres genannte Ausstellung veranstaltet. An dieses auch die Vorführung von Motoren und gewerblichen Hilfsmaschinen umfassende Unternehmen wird sich noch eine Fachausstellung für das Spenglergewerbe, sowie eine Ausstellung von Erfindungen des Kleingewerbes anreihen. Die in grossem Masstabe geplante Ausstellung, deren Durchführung dem böhmischen Architekten- und Ingenieurverein anvertraut ist, soll ein möglichst vollständiges Bild der bisherigen Entwickelung und des gegenwärtigen Standes der technischen Arbeit in Böhmen bieten. Das Programm nennt folgende Gruppen: a) Architektur und dekorative Künste, Bauwesen und Baugewerbe; b) Bauliche Kunst; c) Strassenbau, Wasserbau, Meliorationswesen, Schiffsbau, Brückenbau, Berg- und Hüttenwesen, chemische Technologie; d) Maschinenbau und Elektrotechnik; e) Fach- und Kunstgewerbeschulen; f) Kultusbauten; g) historische Abteilung; h) Motoren und gewerbliche Hilfsmaschinen; Erfindungen für den gewerblichen Betrieb; i) Eisenbahnwesen. Die beiden letzten Gruppen sind international und daher Ausstellern aller Länder zugänglich.

Gebirgsstrassenbauten in Bayern. Zu den grossartigsten Gebirgsstrassenbauten gehört der Bau der Jochbergsteige bei Hiedelang auf der bayerischen Staatsstrasse Hiedelang-Schattwald. Wie wir den im «Württembergischen Verein für Baukunde» von Herr Prof. *Schmid* gemachten Mitteilungen entnehmen, hat die Hauptstrecke zwischen Hiedelang und Oberjoch 277 *m* Höhe zu überwinden, welche von der alten Strasse mit 2,4 *km* Länge, also durchschnittlich 11,5% erstiegen wurde. Die neue 5,8 *km* lange Strasse windet sich bei einer Höchststeigung von 5,9% in vielen Krümmungen an dem steilen Felsenhang hinauf. Die Halbmesser in den Wendungen messen 20 *m*, die sonst 5,7 *m* betragende Strassenbreite ist hier auf 7,30 *m* gebracht. 67 Durchlässe bis zu 25 *m* Länge, die kleinen aus Monier-Cementröhren hergestellt, kreuzen die Linie. 10 000 m^3 Stützmauern von bedeutender Ausdehnung und bis zu 12 *m* Höhe werden hergestellt, sowie 70 000 m^3 Einschnitt, wovon etwa 15 000 m^3 Felsaushub zu bewältigen sind. Der Bau der Strasse wurde 1895 begonnen, und soll im nächsten Jahre vollendet werden.

Rhätische Bahn. Wenn auch nicht in dem Umfange, wie das in Nr. 20 dieses Bandes mitgeteilte Programm in Aussicht stellte, scheint es doch mit dem Ausbau des Bündnerischen Schmalspurbahnnetzes ernstlich vorwärts gehen zu sollen. Der Verwaltungsrat der Rhätischen Bahn hat entsprechend dem Gutachten des Hrn. Oberingenieur Moser am 29. Nov. beschlossen, die Studien für einen Julierübergang nicht fortzusetzen und sich endgültig für die Albulalinie entschieden. Die Konzession für die Strecke Filisur-Davos soll nachgesucht werden. Mit der Firma Philipp Holzmann werden Unterhandlungen betreffs Uebernahme des Baues der Linien Thusis-Samaden und Reichenau-Ilanz allein weitergeführt. Herr Kantonsingenieur Gilly soll in die Dienste der Rhätischen Bahn treten. Der Stadtrat von Chur und die beteiligten Gemeinden und Thalschaften scheinen energisch an die Aufbringung der von ihnen beizustellenden Beiträge zu gehen.

Der Schmiedeisen-Façonguss nach dem Verfahren *Haberland* wird seit kurzem auch in der Giesserei von A. Oehler & Cie. in Aarau ausgeführt. Versuche, welche mit dissem Material an der eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich vorgenommen wurden, haben 3,08—3,51 t/cm^2 Zugfestigkeit, bei 30—32% Kontraktion und 11,6—10,6% Dehnung somit einem Qualitätskoefficienten von 0,41—0,42 ergeben. Maschinenteile, welche durch Schmieden nur mit grossen Schwierigkeiten herzustellen sind, können in diesem Material sauber geformt und dicht gegossen werden. Das Material bearbeitet sich sehr leicht. Die in der letzten Generalversammlung des Vereines Schweizerischer Maschinen-Industrieller vorgewiesenen Proben bestätigten die Dichte und ausnahmsweise Zähigkeit des Materiales, das sich, ohne brüchig zu werden, kalt hämmern und biegen lässt.

Geographische Gesellschaft Zürich. Die genannte Gesellschaft ist am 23. November d. J. gegründet worden. Dieselbe will sich der Vereinigung der schweizerischen geographischen Gesellschaften anschliessen und zur Förderung geographischer Kenntnisse, sowie zur wissenschaftlichen Pflege der verschiedenen Disciplinen der schweizerischen Geographie und der gesamten Erdkunde beitragen. Der Vorstand wurde bestellt aus den HH. Oberst *U. Meister*, Präsident, Professor Dr. *J. Früh*, Professor *F. Becker*, Hauptmann *Leo Baur* und *E. Kollbrunner*. Ein gehaltvoller Vortrag von Prof. Dr. *Früh* über das Wesen und die Zwecke des Studiums der Geographie leitete die erste Sitzung ein. Professor Becker schloss sich mit Vorweisungen württembergischer Kartenwerke an.

Der Bau einer Eisenbahnbrücke über die Donau zwischen Turnseverin-Kladowa wird von der serbischen und rumänischen Regierung beabsichtigt. Diese Brücke würde eine unmittelbare Verbindung zwischen der bei Kladova an das rechte Donauufer zu führenden Timokbahn und dem bei Turnseverin das linke Donauufer berührenden rumänischen Schienennetze herstellen. Gleichzeitig gewinnt mit der Ausführung der Brücke die schon seit Jahren beschlossene Eisenbahnverbindung zum Rothenthurmpass eine erhöhte verkehrspolitische Bedeutung. Der kürzeste Weg aus Siebenbürgen nach Saloniki und Konstantinopel würde dann über den Rothenthurmpass gehen.

Die Errichtung eines 650 *m* hohen Turmes wird zur Erinnerung an die Vereinigung New-York mit seinen Vorstädten geplant. Der nach einem Entwurfe von *William J. Frye* zwölfseitig und durchweg aus Stahl auszuführende Turm würde an der Basis 91,44 *m* Durchmesser erhalten und von vier Pavillonbauten flankiert sein. Zur Spitze des Turmes werden elektrisch betriebene Wagen spiralförmig um eine in der Mitte angeordnete 30,48 *m* weite Spindel hinaufführen.

Wiederherstellung des Parthenon. Dem deutschen «Reichsanzeiger» zufolge sind die durch den türkisch-griechischen Krieg verzögerten Wiederherstellungsarbeiten am Parthenon*) in diesen Tagen wieder aufgenommen werden.

*) S. Bd. XXVIII S. 111.