ationNews

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Band (Jahr): 51/52 (1908)

Heft 21

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

(Vergl. Längsschnitt in Abb. 2, S. 230.) Daraus folgte für das Auflager links eine Reaktion von

$$R_1 = 970 \cdot \frac{162}{226} + 80 \cdot \frac{72}{226} = 715 \text{ kg.}$$

Daher für den eingespannten Schnitt ein tordierendes Moment von  $R_1$   $a_1 - T_1$   $a_2$ , wobei  $a_1$  und  $a_2$  die senkrechten Entfernungen von  $R_1$  und  $T_1$  von der Achse des schiefen Arms bedeuten, gleich:

$$715 \cdot 10,2 - 970 \cdot 2,73 = 4650 \text{ cmkg},$$

welches die hohe Spannung von 2940  $kg/cm^2$  (und nicht 290) in dem gesagten Punkte hervorbringt. Dazu addieren sich noch die Biegungsspannungen.

Durch frühzeitige Zündung können sich die Diagramme merklich ändern, die maximale Tangentialkraft wird kleiner werden und somit auch die Spannung im gleichen Verhältnis abnehmen, jedoch verschwindend klein wird sie deshalb nicht.

Ich wäre übrigens Herrn Esnault-Pelterie für Ueberlassung einiger indizierter Diagramme sehr zu Dank verpflichtet.

Hochachtungsvoll

Karl Imfeld, Dipl. Ing., München.

#### Berichtigung.

In dem in letzter Nummer Herrn Architekt J. Kehrer gewidmeten Nekrolog bitten wir bei Aufzählung der von ihm ausgeführten Schulbauten die Angabe Wollishofen zu ersetzen durch Wallisellen.

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

#### Vereinsnachrichten.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der II. Wintersitzung

am 6. November 1908.

Unter dem Vorsitz des Herrn Architekt Joos versammelten sich Freitag den 6. November 44 Mitglieder und zwei Gäste zur II. Sitzung in diesem Wintersemester. Neu aufgenommen wurde Herr Architekt Charles Perret. Nachdem Herr Architekt Padel über die letzte Delegiertenversammlung Bericht erstattet hatte, hielt Herr Ingenieur Ed. Ruprecht, Direktor der L. von Roll'schen Eisenwerke Bern, einen eingehenden Vortrag über den am 27. Juli 1908 fertiggestellten «Wetterhorn-Aufzug»1) von Station «Oberer Gletscher» (1257 m ü. M.) bis «Enge» (1677 m ü. M.). Die Höhendifferenz beider Stationen beträgt 420 m. Eine zweite Sektion mit 550 m Höhendifferenz, deren oberes Ende in die Nähe des Gletscherhotels kommen wird, soll später ausgeführt werden. Der schon 1905 verstorbene Ingenieur Feldmann war der erste, der sich ernstlich mit der Idee beschäftigte, eine Seilschwebebahn als öffentliches Verkehrsmittel mit ausreichender Sicherheit für das Publikum zu bauen. Sein Patent geht dahin, für Beförderung eines Wagens mit 16 Plätzen zwei Tragseile übereinander anzuordnen, deren Spannung durch besondere Spannvorrichtungen in der untern Station konstant erhalten werden. Die Tragseile haben 11-fache Sicherheit gegen Bruch, sodass jedes allein die Last zu tragen vermag, wenn das andere reissen sollte. Die Zugseile haben zusammen 17-fache Sicherheit gegen Bruch. Nachdem schon 1903 die Terrainaufnahmen gemacht waren, wurde

1) Eine eingehende Beschreibung erfolgt demnächst in diesem Blatte. Die Redaktion.

im Jahre 1904, angeregt durch das eidgen. Eisenbahndepartement und unterstützt durch die von Roll'schen Eisenwerke, die «Bergaufzug-Aktien-Gesellschaft» mit Kapital von 300000 Fr. gegründet. Der maschinelle Teil des Unternehmens mit allen Sicherheitsvorrichtungen wurde von den von Roll'schen Eisenwerken zur Ausführung übernommen und bis in das kleinste Detail ausprobiert. Besondere Schwierigkeiten verursachte die Fundation der oberen Station, da alles auf dem Rücken hinauf getragen werden musste. Das Seilspannen ging so vor sich, dass zuerst eine Winde mit einem Seil von 5 mm Durchmesser hinaufgetragen wurde. Damit zog man ein Seil von 11 mm Durchmesser, dann ein solches von 20 mm, nachher eines von 30 mm und zuletzt das jetzige Tragseil von 45 mm Durchmesser hinauf. Die Eisenkonstruktion wurde von der Firma A. Buss & Cie. in Basel ausgeführt. Der Motor erhält den Strom aus dem Elektrizitätswerk Grindelwald, Der Einphasenwechselstrom von 2400 Volt wird in der untern Station auf 800 Volt heruntertransformiert und in Gleichstrom umgeformt. Ausserdem befindet sich in der untern Station eine Akkumulatoren-Batterie, deren Kapazität für 25 Züge (1 Tag) ausreicht. Die Leitung der Arbeiten, die z. T. in schwindelnden Höhen vor sich gehen mussten, lag in den Händen des energischen Herrn Ing. Couchepin. Infolge der vollständigen Neuheit der Aufgabe stellten sich die Erstellungskosten für den ganzen Aufzug auf 390 000 Fr. Spätere Aufzüge würden aber bedeutend billiger zu stehen kommen, da man jetzt Erfahrungen gesammelt hat.

Am Schluss des äusserst interessanten und durch reichliches Planmaterial und Photographien begleiteten Vortrages, wurde das in ½ natürl. Grösse erstellte Modell eines Bremswagens von Herrn Werkführer Bühlmann vorgeführt, wobei sich jedermann von der rasch und sicher funktionierenden Bremsung überzeugen konnte.

Auf Antrag des Vorstandes wurde beschlossen, an Herrn Architekt Hodler als Präsidenten der Vereinigung für Erhaltung des alten historischen Museums ein Schreiben zu erlassen, worin ihm seine leider nicht von Erfolg gekrönten Bemühungen und die uneigennützige Aufopferung für einen idealen Zweck bestens verdankt werden.

# Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

On cherche un ingénicur-mécanicien ayant deux ou trois ans de pratique dans la Mécanique Générale comme dessinateur au Service frigorifique d'importants ateliers de Paris. Indiquer les prétentions comme appointements.

Gesucht nach Griechenland ein Ingenieur mit guter Praxis zur Leitung von Studien für Kanalisation und Kloaken in grössern Städten. Gute Bezahlung. (1578)

Gesucht als Betriebsleiter für eine modern eingerichtete Brückenbauwerkstätte Oesterreichs ein tüchtiger und energischer Ingenieur mit Werkstättepraxis und reicher Erfahrung im Lohn- und Akkordwesen. Eintritt I. Januar 1909. (1579)

On cherche pour la France un Ingénieur-electricien expérimenté. Il serait chargé d'assurer le service électrique d'une association de propriétaires de moteurs électriques avec l'aide d'un inspecteur. (1581)

Gesucht: Ein Ingenieur als Reisevertreter auf Maschinen, Apparate und Werkzeuge von einer Firma der deutschen Schweiz. (1584)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P. Rämistrasse 28, Zürich I.

# Submissions-Anzeiger.

Te	rmin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
22.	Nov.	Ch, Coigny, Architekt	Vevey (Waadt)	Glaser-, Parkett-, Gipser und Malerarbeiten für den neuen Personenbahnhof in Vevey.
25.	>	Kreisingenieur	Zürich, Obmannamt	Erstellung von etwa 360 m <sup>2</sup> Strassenschalen an der Uitikonerstrasse in Schlieren.
25.	>>	A. A. Hug, Geometer,	Ramsen (Schafthausen)	Erdarbeiten für eine Strassenanlage von etwa 5700 m in Wilchingen.
	>	Bahning d. S. B. B., Kr. II	Basel	Erstellung einer Stützmauer beim neuen Sanitätsgebäude in Basel,
28.	•	Pfleghard & Häfeli,	Zürich	Schreiner- und Schlosserarbeiten, Beschläge- und Rolladen-Lieferung, Maler- und
		Architekten		Tapeziererarbeiten für den Schulhaus-Neubau in Niederuzwil.
28.	>	Bridler & Völki, Architekten	Winterthur	Steinhauerarbeiten zum Schulhaus Heiligenberg; Abbruch des alten Wohnhauses.
29.	>	Obering. d. S. B. B., Kr. III	Zürich, Rohmaterialb.	Glaserarbeiten für das neue Aufnahmegebäude der Station Uznach.
30.	>	Bahningenieur der S. B. B	Olten	Gesamtarbeiten für zwei Wärterhäuser auf den Strecken Reiden-Dagmersellen und
			a late the state to be a	Neu-Solothurn - Lüsslingen.
30.	>	Postgebäude	Lugano (Tessin)	Erd., Fundations- und Maurerarbeiten zum Postneubau in Lugano.
30.	>	Gemeinderat Haupt	Niederglatt (Zürich)	Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Niederglatt.
2.	Dez.	Hochbaubureau II	Basel, Münsterplatz 11	Zimmerarbeiten für das Brausebad in Kleinhüningen.
5.	>	Oberingenieur der S. B. B.	Bern	Schreinerarbeiten für die Vergrösserung des Dienstgebäudes im Brückfeld.
10.	>	Baubureau (Heimplatz)	Zürich	Gipser- und Stukkaturarbeiten zum Neubau des Kunsthauses in Zürich.
IO.	>	Zivilverwaltung	Elgg (Zürich)	Erweiterung der Wasserversorgung in Elgg.
15.	>	Baubureau	Zürich,	Lieferung und Aufstellung der Schmiede-Essen, sowie der Glüh- und Härteöfen für
11		der neuen Werkstätte	Brauerstrasse 105	die neue Werkstätte der Schweizerischen Bundesbahnen in Zürich.