

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **67/68 (1916)**

Heft 3

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

geht daraus hervor, dass die Elastizitätsgrenze 6950, die Bruchfestigkeit 7700  $kg/cm^2$  beträgt. Der besondere praktische Wert des Stellites liegt darin, dass es seine Härte auch bei Rothitze und somit seine Schneidfähigkeit noch bei Temperaturen behält, die bei anderen Werkzeugen ein Abbrechen verursachen würden. Infolge dieser Eigenschaft lässt es sich natürlich nicht schmieden; es wird in Stangen geeigneter Form gegossen und dann zugeschnitten. Als zulässige Schnittgeschwindigkeit des auf gewöhnlichen Stahl aufgelöteten oder geschweissten Stellites wird für das Abdrehen von Gusseisen 90  $m$  in der Minute angegeben, also weit mehr, als bei den bisher gebräuchlichen Schnellstählen<sup>1)</sup>. Stellit soll ausserdem der Oxydation vollkommen widerstehen.

#### Simplon-Tunnel II. Monatsausweis Juni 1916.

Tunnellänge 19 825 $m$		Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung . . . . . $m$	106	123	229
	Stand am 30. Juni . . . . . $m$	7499	6027	13526
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . . $m$	110	160	270
	Stand am 30. Juni . . . . . $m$	7409	5953	13362
Widerlager:	Monatsleistung . . . . . $m$	121	206	327
	Stand am 30. Juni . . . . . $m$	7344	5760	13104
Gewölbe:	Monatsleistung . . . . . $m$	128	128	256
	Stand am 30. Juni . . . . . $m$	7384	5630	13014
Tunnel vollendet am 30. Juni . . . . .	$m$	7254	5630	12884
	In % der Tunnellänge . . . . . %	36,6	28,4	65,0
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel . . . . .		355	327	682
Im Freien . . . . .		152	146	298
Im Ganzen . . . . .		507	473	980

Auf der Nordseite wurde an 27, auf der Südseite an 26 Tagen gearbeitet. Die Beschaffung genügender Arbeitskräfte bietet immer grössere Schwierigkeiten.

**Gepäckkarren mit elektrischem Antrieb**, wie sie seit Jahren in Amerika sowohl in industriellen als in Bahnbetrieben und neuerdings in deutschen Fabrikbetrieben Verwendung finden, sind in letzter Zeit auch auf verschiedenen grösseren Bahnhöfen Englands zur Beförderung des Gepäcks der Reisenden und anderer Frachtgüter eingeführt worden. Die betreffenden Wagen sind im Allgemeinen für eine Tragkraft von 2  $t$  gebaut und haben bei 3,8  $m$  Länge und 0,85  $m$  Breite ein Leergewicht von 1,5  $t$ . Eine leicht auswechselbare Edisonbatterie von 24 Volt Spannung speist den mittels Differentialgetriebe auf die Antriebsräder arbeitenden Motor. Die Fahrgeschwindigkeit des beladenen Wagens beträgt 2,1 bis 2,8  $m/sek$ . An jedem Wagenende ist ein als Führerstand dienendes Stehbrett angeordnet, das derart mit dem Fahrschalter und der Bremsvorrichtung mechanisch verbunden ist, dass diese beim Heruntersteigen des Führers automatisch betätigt werden.

**Aschenförderung mittels Saugluft**. Eine eigenartige, mit Saugluft arbeitende Einrichtung zur Entfernung der Asche der Dampfkesselfeuerung besitzt das Elektrizitätswerk der Stadt Jefferson im Staate Missouri. Die Aschenbehälter der einzelnen Kessel stehen nach „Electrical World“ mit einer Saugleitung von rund 150  $mm$  lichtigem Durchmesser in Verbindung, durch die die Asche in einen hinter den Kessel befindlichen Sammelraum befördert wird. Die Saugwirkung in der Leitung wird durch Einblasen von Dampf von 7,7  $at$  mittels eines Ejektors erreicht, wobei sich der Dampfverbrauch auf 15  $kg$  für 100  $kg$  Asche stellt. Infolge des Fortfalls beweglicher Teile sind die Unterhaltungskosten der Anlage gering.

**Nordostschweizerischer Schifffahrtsverband**. Der Vorstand des Nordostschweizerischen Schifffahrtsverbandes beruft dessen VIII. ordentliche Generalversammlung auf Samstag den 22. Juli d. M., nachmittags 3 $\frac{1}{2}$  Uhr, nach Winterthur in das Kirchgemeindehaus ein. Neben den üblichen Jahresgeschäften und einer teilweisen Statutenrevision steht ein Vortrag von Ingenieur *H. Sommer* aus St. Gallen auf der Tagesordnung, über „Der erste Ausbau der Rheinwasserstrasse Basel-Bodensee mit besonderer Berücksichtigung der hierbei gewinnbaren Wasserkraft“. Für den Abend ist nach der Generalversammlung ein gemeinsamer Besuch von Schloss Wülflingen vorgesehen.

**Eidg. Fabrikinspektorat**. Der Bundesrat hat dem Ingenieur *Hans Reber*, z. Z. Eidg. Fabrikinspektor des III. Kreises (Schaffhausen) die nachgesuchte Entlassung von dieser Stelle unter Verdankung der geleisteten Dienste erteilt.

<sup>1)</sup> Nach der „Hütte“ (22. Auflage) beträgt die zulässige Schnittgeschwindigkeit beim Abdrehen von Gusseisen mittels Schnellstahl 15 bis 20  $m/min$ .

## Konkurrenzen.

**Erweiterung des Technikums in Biel**. Die Baudirektion des Kantons Bern schreibt unter den in Biel ansässigen schweizerischen Architekten und den im Kanton Bern niedergelassenen ehemaligen Schülern des Technikums Biel einen Wettbewerb aus zur Erlangung von Entwürfen betreffend Erweiterung des Technikums in Biel. Als Termin ist der 1. Oktober d. J. vorgeschrieben. Das Preisgericht ist gebildet aus den Herren: *Arni*, Direktor des Technikums in Biel, *Sämann*, Direktor der von Rollschen Eisenwerke in Gerlafingen, Reg. Rat. v. *Erlach*, kantonaler Baudirektor in Bern, Architekt *Gerster* in Bern, Architekt *Rybi* in Bern, Architekt *Otto Pfister* in Zürich und Kantonsbaumeister v. *Steiger* in Bern. Dem Preisgericht sind zur Prämierung der besten Entwürfe 6000 Fr. zur Verfügung gestellt, die prämierten Entwürfe werden Eigentum des Staates. Es besteht die Absicht, die Anfertigung der Pläne und die Bauleitung dem Verfasser eines der prämierten Entwürfe zu übertragen; der Entscheid steht dem Regierungsrat zu. Im übrigen gelten für den Wettbewerb die „Grundsätze“ des S. I. A.

Verlangt werden: 1 Lageplan 1:500; sämtliche Grundrisse und Fassaden 1:200; die nötigen Schnitte, eine Perspektive, Angabe des Kubikinhaltes und ein kurzer Erläuterungsbericht. Das Programm ist vom Kantonsbaumeister in Bern zu beziehen.

**Bebauungsplan Vevey**. Bei einem unter Architekten, Ingenieuren und Geometern in Vevey veranstalteten Ideenwettbewerb für einen Bebauungsplan zur Erweiterung von Vevey wirkten als Preisrichter mit die Herren *E. Couvreur*, syndic von Vevey; *J. Tailens* und *Ch. Thévenaz*, Architekten in Lausanne; *A. Prod'Hom*, Geometer in Lausanne und *A. Dommer*, Ingenieur in Vevey. Das Preisgericht hat die neun eingelaufenen Entwürfe am 16., 17. und 22. März d. J. geprüft und folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (900 Fr.) dem Entwurf der Herren *Ch. Gunthert*, Arch. in Vevey; *H. Franel*, Arch. in Paris; *J. Vittoz*, Ing. in Montreux.
- II. Preis ex aequo (400 Fr.) dem Entwurf der Herren *E. Byrde*, Zeichner in Vevey und *M. Gardiol*, Ing. in Montreux.
- III. Preis ex aequo (400 Fr.) dem Entwurf der Herren *L. und E. Blanc*, Geometer in Vevey.
- III. Preis (300 Fr.) dem Entwurf der Herren *H. Chaudet*, Arch. in Clarens; *M. Keller*, Zeichner und *J. Aubert*, Grundbuchverwalter in Vevey als Mitarbeiter.

Die preisgekrönten Entwürfe sind nebst dem Gutachten des Preisgerichtes im „Bulletin Technique de la Suisse Romande“ Nr. 13 vom 10. Juli d. J. veröffentlicht.

## Literatur.

**Dritter Bericht der Kommission für Hochspannungsapparate und Brandschutz des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke**. Vorschaltwiderstände und Reaktanzen als Schutz für Oelschalter. Nach Weisungen des Generalsekretariats und unter dessen redaktioneller Mitwirkung bearbeitet von Dipl. Ing. *Dr. Bruno Bauer*. Sonderabdruck aus dem Bulletin des S. E. V., Jahrgang 1916, Heft Nr. 4. Zu beziehen vom Generalsekretariat des S. E. V. zum Preise von Fr. 0,75 für Mitglieder des S. E. V. und des V. S. E. und von Fr. 1.— für Nichtmitglieder.

Während sich die vorangegangenen Kommissionsberichte<sup>1)</sup> mit der Bestimmung der Schaltarbeit, d. h. des während des Schaltprozesses durch den Lichtbogen entwickelten elektrischen Aequivalents der Wärmemenge im allgemeinen befassen, werden im vorliegenden, 28 Seiten umfassenden Bericht insbesondere die Bedingungen kleinst möglicher Schaltarbeit untersucht. Die Untersuchung wird durchgeführt für verschiedene der im Betriebe vorkommenden Schaltungen, und zwar für den zweistufigen Oelschalter mit induktionsfreiem Vorschaltwiderstand, den Oelschalter mit eingebauter und vorgeschalteter Drosselspule, den zweistufigen Oelschalter mit Vorschaltwiderstand in Verbindung mit äusseren Reaktanzspulen im Kurzschlusskreis und den zweistufigen Oelschalter mit bestimmtem Vorschaltwiderstand in Kurzschlusskreisen veränderlicher Induktanz. In einem Schlussabsatz werden die praktischen Gesichtspunkte für die Wahl des Vorschaltwiderstandes und die Anwendung von zusätzlichen Reaktanzspulen erörtert.

<sup>1)</sup> Vergleiche Besprechung in Band LXVI, Seite 262 (4. Dezember 1915) und Band LXVII, Seite 212 (22. April 1916).