

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **35/36 (1900)**

Heft 22

PDF erstellt am: **18.04.2024**

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.

alles Sachen, denen in Europa keine Ausführung an die Seite gestellt werden kann, welche auch nur annähernd ähnlich schwierige Probleme innerhalb eines Baues vereinigt. Der Aufzug wird im Betrieb sein, um alle Details des Antriebes und der Sicherung dem Beschauer zu verdeutlichen.

Parallelschaltung direkt angetriebener Wechselstrommaschinen. Die „Zeitschr. für Elektrotechnik“ erwähnt einen eigentümlichen Fall der Parallelschaltung direkt angetriebener Wechselstrommaschinen, über welchen H. G. Stott von der „Buffalo General Electric Comp.“ berichtet hat. Nennen wir die fast vollbelastete Maschine A, die zuzuschaltende B, und bringen wir die Spannung der letzteren vor der Parallelschaltung auf die von A, so genügt eine kleine Phasendifferenz, dass A einen fast wattenlosen Strom in die Maschine B sendet und die letztere zum Schluss als Motor treibt. Keine Vermehrung der Feldstärke von B wird dem Einhalt thun, das einzige Mittel, welches übrig bleibt, ist das Abschalten von B und ein neuerlicher Versuch. Ein anderer Ausweg besteht in der erhöhten Spannung des Generators B im Vergleich zu A. Natürlich hängt diese Spannungserhöhung von der Belastung der Maschine A ab. In einer redaktionellen Bemerkung hiezu wird hervorgehoben, dass diese Eigentümlichkeit wesentlich der Antriebsweise dieser Generatoren zuzuschreiben ist; es wird nämlich jeder von ihnen von einem synchronen Motor angetrieben, die parallel zu einander geschaltet sind; sie würde nicht auftreten, wenn beispielsweise zwei Dampfmaschinen die Generatoren antrieben.

Ueber Eisenbahnwagen mit selbstthätiger Entladevorrichtung. Die Frage der selbstthätigen Entleerung der Eisenbahnwagen ist neuerdings wieder in den Vordergrund getreten. In Wien hat die Oesterreichische Transportgesellschaft eine Erfindung des Ingenieurs Nossian, die auf ein schnelles Entladen von Eisenbahngüterwagen hinzielt, mit Erfolg erprobt. Auch der Güterwagenausschuss der preussischen Staatsbahnen hat ein vom Ingenieur Georg Talbot konstruiertes System in probeweise Verwendung nehmen lassen. Dieser Wagen ist derart gebaut, dass seine vollständige Entleerung nach einer beliebigen Seite der Gleise erfolgen kann, ohne dass ein Kippen des Kastens erforderlich ist. Auf dem Eisen- und Stahlwerk Hoesch in Dortmund wurde eine Anzahl solcher Wagen zu 15 t Tragkraft, teils mit Erzen, teils mit Kohlen beladen, dem Güterwagenausschuss der preussischen Staatsbahnen vorgeführt. Die hiebei angestellten Entladeversuche fielen so günstig aus, dass der Ausschuss die Bestellung solcher Probewagen beim Eisenbahnminister in Vorschlag brachte.

Verwertung der Kalkrückstände aus den Acetylen-Apparaten. In der „Zeitschr. für Calciumcarbid und Acetylen-Fabr.“ lesen wir, dass der Besitzer einer Acetylen-Anlage seine Kalkrückstände bei einem kleinen Anbau als Maurerkalk verwandte. Derselbe habe sich vorzüglich bewährt; die gute Verwendbarkeit wurde durch die ausführenden Arbeiter bald bekannt, und jetzt ist grosse Nachfrage nach dem Kalk umsomehr, als der Besitzer den Kasten Kalk billiger als die Baumaterialienhandlung am Platz abgibt. Die gleiche Nutzbarmachung der noch vielfach als wertlos fortgeworfenen Kalkrückstände aus Acetylen-Apparaten ist zu empfehlen. Diese werden aber für den gedachten Zweck nur dann ohne weiteres zu verwerten sein, wenn die Zersetzung des Carbid durch reichlichen Wasserüberschuss eine vollkommene gewesen ist. Bei der in Frage stehenden Anlage handelte es sich um einen Apparat des reinen Ueberschwemmungssystems.

Feuerfeste Drahtziegel von Stauss & Ruff in Kottbus haben sich bei einem Probebrand unter schweren Bedingungen gegenüber andern, gewöhnlichen Materialien ausgezeichnet bewährt. Auf dem Grundstück der Versuchsstation in Charlottenburg war ein Versuchshäuschen errichtet worden, welches im Beisein von Vertretern der Baubehörden und der Feuerwehr einer Brandprobe unterworfen wurde. Der grössere der beiden zwei Räume des aus Drahtziegel-Wänden und -Decken in Verbindung mit Kalkmörtel hergestellten Versuchshäuschens wurde als Brandraum, der kleinere als Beobachtungsraum benutzt. Im Beobachtungsraum, der vom Versuchsraum mit 1200°C Temperatur nur durch eine 5 cm starke Drahtziegelwand getrennt war, stieg die Temperatur von 15° auf 32°, dabei zeigten sich später die Drahtziegel an Wand und Decken ganz unverändert, während die zur Feststellung eines Vergleiches aus geröhrter und geputzter Holzdeckenschalung ausgeführte gewöhnliche Decke des Versuchsraumes in 10 Minuten durchbrannte.

Schutz unterirdischer Dampfleitungen. Um in der Erde liegende eiserne Dampfrohrleitungen vor dem Rosten zu schützen und zugleich Wärmeverluste thunlich zu vermeiden, verfährt man nach der „Chemik.-Ztg.“ folgendermassen: Die Rohre werden mit einer Anstrichmasse überzogen, welche hergestellt wird aus 10 l Milch, 2 l käuflichem Natron-Wasserglas und 3—4 l Portlandcementmehl. Letzteres wird in die Milch-Natronwasserglasemischung nach und nach eingesiebt und das Ganze tüchtig durchgerührt. Der gut deckend aufgetragene Anstrich hält das Eisen rostfrei und

blättert niemals ab. Nach dem Trocknen werden die Rohre mit Stroh umwickelt und in rd. 10 cm Dicke mit Beton umstapft. Infolge der Strohummwicklung können die Rohre ungehindert von der Betonummkleidung den durch Temperaturwechsel bewirkten Bewegungen folgen.

Calcium nennt sich eine neuerdings in den Handel gebrachte Flüssigkeit, welche ausser einem sehr niedrigen Gefrierpunkt (— 56°C) auch noch eine Reihe anderer, besonders für ihre Verwendung in der Gas- und Acetylenfabrikation wertvolle Eigenschaften besitzen soll. Da sie 500% billiger als Glycerin und unverbrennlich ist, ausserdem Metalle nicht angreift, erwartet man ihre Verwendung als Sperrflüssigkeit für Gasmesser u. dgl., sowie überall da, wo bisher die Herstellung nicht einfrierender Flüssigkeiten (z. B. für die Druckleitungen hydraulischer Hebeanlagen) mit anderen Mitteln erstrebt wurde.

Beschaffung von Betriebsmaterial für die italienischen Bahnen. Der italienische Eisenbahnminister bevollmächtigte am 13. v. Mts. die Südbahn, die Mittelmeerbahn und die sizilianischen Eisenbahnen zur Ausschreibung von 123 Lokomotiven, 460 Gepäck- und 2673 Güterwagen (im Betrage von 46 000 000 L.), bei deren Beschaffung der ausländische Wettbewerb teilweise zugelassen ist.

Konkurrenzen

Umgestaltung der Anlagen des Personenbahnhofs in Kopenhagen. (Bd. XXXIII, S. 185). Keinem der eingegangenen 21 Entwürfe ist der I. Preis (10 000 Kr.) zuerkannt worden. Zwei II. Preise (je 6 000 Kr.) erteilte das Preisgericht dem Kopenhagener Städtigenieur Chr. Ambt und dem gemeinsamen Entwürfe der HH. Bauräte Havestadt & Contag in Berlin, Ing. C. O. Gleim in Hamburg, Ing. S. Eyde in Christiania und Oberst P. Hansen in Kopenhagen. Mit dem III. Preise (4 000 Kr.) wurde die Arbeit der Kopenhagener Ingenieure Fr. Johannsen, W. Barkhuus, St. Andersen, C. Michelsen und R. Sjöe-Jensen ausgezeichnet. Zwei IV. Preise (je 2 000 Kr.) fielen zu den Entwürfen von Reg.- und Baurat Karsch in Essen, und dem cand. polyt. Ingenieur R. Berleme-Nix mit Bahningenieur P. Hjorth-Lorenzen in Kopenhagen. Ferner kamen noch drei V. Preise (je 1 500 Kr.) zur Verteilung für einen zweiten Entwurf der HH. Havestadt & Contag u. Gen., und Entwürfe von cand. polyt. Ingenieur Einar Jørgensen mit Reg.-Bauführer E. Köhlke in Berlin, und von den Ingenieuren A. Behrendsen, C. Fick, A. Klasen in Hamburg mit Karl Hellström in Stockholm.

Verwaltungsgebäude der eidg. Alkoholverwaltung in Bern. (Bd. XXXV, S. 81). Die mit 60 Entwürfen beschickte Konkurrenz hat eine erfreuliche Anzahl guter Arbeiten vereinigt. Die früher schon genannte Jury erteilte folgende Preise:

- I. Preis (1700 Fr.) an HH. Prince & Béguin, Arch. in Neuenburg.
- II. » (1300 Fr.) » » Ed. Joos, Arch. in Bern.
- III. » (1000 Fr.) » » Bracher & Widmer, Arch. in Bern.
- III. » (1000 Fr.) » » Ernst Hünerwadel, Arch. in Bern.

Sämtliche Entwürfe bleiben bis zum 16. Juni im grossen Saale des Gesellschaftshauses Museum Bern öffentlich ausgestellt.

Plakat für die Basler Gewerbe-Ausstellung 1901. (Bd. XXXV, S. 63). Es sind 33 Entwürfe eingegangen. Zwei I. Preise von je 400 Fr. erhielten die HH. Kunstmaler Schill in Basel und Kunstmaler Burckhardt in Rom, II. Preise von je 200 Fr. Herr Kunstmaler B. Mangold-Kraus in Basel und Herr Kunstmaler Rich. Schapp aus St. Gallen z. Z. in München. Eine Ehrenmeldung wurde dem Entwurf des Herrn O. Weniger, Kunstmaler in München zuerkannt. Die Ausführung ist Herrn Schill übertragen worden.

Litteratur.

Elektrizitätswerk der Stadt Elberfeld. Gutachten über die Abnahme-Versuche vom Januar 1900 an einer 1000-kw-Dampfturbine und Alternator von C. A. Parsons & Co., Newcastle-on-Tyne. Erstattet von W. H. Lindley, M. Schröter, H. F. Weber. Am 28. Januar/10. April 1900. Frankfurt a. M. 1900.

Der jetzt im Druck vorliegende Bericht, den die obengenannten Experten in Verfolg ihres Auftrages an das Oberbürgermeisteramt der Stadt Elberfeld erstattet haben, wird wohl das Interesse der Fachkreise in gleich hohem Masse beanspruchen, wie s. Z. die Berichterstattung des Herrn Prof. Dr. H. F. Weber über die Untersuchungen betr. die denkwürdige elektrische Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt¹⁾, und als ein sehr interessanter Beitrag zur Litteratur über Dampfturbinen begrüsst werden. Die Versuche haben

¹⁾ Schweiz. Bauz. Bd. XXIII, S. 134.