Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **17/18 (1891)**

Heft 18

PDF erstellt am: **07.05.2024**

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

erwähnt zu werden. Ein kurzer Magnet von 2,5 *cm* Länge, 0,5 *cm* Breite und 0,3 *cm* Dicke wurde vier Stunden lang in Wasser gekocht, dann magnetisirt und zwei weitere Stunden in Dampf gehalten; jetzt wurde sein magnetisches Moment gemessen. Darauf wurde er auf einer Holzunterlage 50 Mal mit einem Holzstück sowol der Länge als der Quere nach heftig geschlagen; die Wiederbeobachtung seines Momentes ergab eine Abnahme von $^1/_{900}$, nach Wiederholung des Schlagens von $^1/_{400}$ des ursprünglichen Momentes. Ein anderer, röhrenförmiger Stahl-Magnet wurde glashart gemacht, magnetesirt, dann 30 Stunden lang in Dampf erhitzt, wiederum magnetisirt und dann 10 weitere Stunden lang in Dampf erhitzt. Nachdem er 10 Mal aus einer Höhe von 1,5 *m* fallen gelassen worden war, zeigte er einen permanenten Rückgang von nur $^1/_{4756}$ seines ursprünglichen Magnetismus. Wiederholtes Dämpfen bei 100° und nachheriges Wiedermagnetisiren ist somit ein Mittel, die glasharten Stahlmagnete mit constanter magnetischer Kraft zu versehen.

Versuche mit Siederöhren an Locomotiv-Kesseln. Herr Ingenieur A. Henery der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn hat im Auftrage seiner Bahngesellschaft Versuche angestellt über den Einfluss der Länge der Siederohre und die Verwendung von Feuerschirmen auf die Nutzwirkung und die Dampfentwickelung bei Locomotiv-Kesseln. Er benutzte hiezu einen Kessel, dessen cylindrischer Theil aus einzelnen Ringen bestand, so dass Siederöhren von 2—7 *m* Länge eingezogen werden konnten. Die Ergebnisse dieser Versuche sind folgende:

1. Die Feuerkiste ist mit kurzem oder Tenbrink-Feuerschirm auszurüsten.

2. Die Länge der Siederöhren beträgt am vortheilhaftesten 3875 bis 4275 *mm*.

3. Der Einfluss der Saugwirkung auf eine gute Dampfentwickelung ist so wesentlich, dass deren genaue Einstellung in den weitgehendsten Grenzen als nothwendig zu bezeichnen ist; eine beliebig zu steigernde Saugwirkung ist das beste Mittel, die Leistungsfähigkeit einer Locomotive den verschiedensten Verhältnissen anzupassen.

4. Die Anzahl der Siederohre soll so gross als möglich sein.

Herr Henery setzt seine Versuche fort, um den Einfluss der Aenderungen der Siederohr-Durchmesser, des Bläsers und des Blasrohres zu studiren.

Eine Schiffsschraube mit umstellbaren Flügeln ist die Erfindung des englischen Ingenieurs Beaumont. „*Engineering*" macht hierüber folgende Mittheilungen: Das Wesen der neuen Vorrichtung besteht darin, dass die Schraubenflügel verstellbar, ja sogar ganz umstellbar sind, so dass z. B. aus einer Rechtsschraube eine Linksschraube gemacht werden kann. Dadurch wird auch die Fahrrichtung des Schiffes in einfachster Weise umgekehrt. Während gegenwärtig noch die Maschine vorerst zum Stillstand gebracht und dann umgesteuert werden muss, erlaubt die neue Vorrichtung ein sofortiges directes Umstellen der Schraube und damit ein fast augenblickliches Verändern der Fahrrichtung. Practisch erprobt ist zwar diese neue Erfindung noch nicht und es fehlt nicht an solchen, die die Durchführbarkeit des an und für sich sehr einfachen Gedankens bezweifeln. Der Erfinder hat jedoch in der *British Association* anlässlich eines von ihm über dieses Thema gehaltenen Vortrages sämmtliche ihm entgegengehaltene Bedenken zu widerlegen gesucht.

Dichtungsringe aus Kupfer mit Asbest sollen sich, wie wir der deutschen Bauzeitung entnehmen, bei einer von der Firma Paul Lechler in Stuttgart angewendeten Anordnung der Dichtungstheile sehr gut bewähren. Dieselbe besteht darin, dass eine Einlage von Asbest in einen im Querschnitt rillenartig gebildeten, nach aussen geöffneten Kupferring gelegt wird; bei der Verwendung schliesst sich allmählich der Kupferring, die Asbesteinlage gänzlich und fest umfassend. Dieser Art wird die an sich gegen Feuchtigkeit empfindliche Einlage von Asbest gegen die Einwirkungen von Dampf und Feuchtigkeit geschützt; das Kupfer versieht ausser dieser schützenden Wirkung durch sein festes und dauerhaftes Anschmiegen an die Flantschen der Röhren die bezweckte Dichtung des Stosses. In einem speciell angeführten Falle haben solche offenen Ringe bei einem innern Drucke von 200 Atmosphären auf einer Leitungsstrecke von 36 *km* eine tadellose Dichtung hergestellt, und bei der Herausnahme zeigt sich ein gewisses elastisches Federn, was darauf schliessen lässt, dass solche offenen Ringe geeignet sind, sich den Temperaturschwankungen und den damit zusammenhängenden Längenänderungen der Röhren anzupassen, mit andern Worten, bei jeder Temperatur und während des Wechsels derselben stets vollkommene Dichtung zu bewerkstelligen.

Bremssystems-Aenderung in Preussen. Die Abschaffung der Carpenter-Bremse und die Einführung einer neuen, durchgehenden Bremse für die preussischen Staatsbahnen ist nunmehr eine beschlossene Sache. Das zu wählende neue System dürfte voraussichtlich ein einkammeriges sein; massgebend für die zu treffende Entscheidung ist die Rücksicht darauf, dass es im Interesse der Betriebssicherheit liegt, wenn im ganzen Deutschen Reiche und den Anschlussbahnen eine und dieselbe Construction durchgeführt wird.

Da nun in jüngerer Zeit die Westinghouse-Bremse immer mehr und mehr Anwendung findet, dürfte sich die Vermuthung bewahrheiten, es werde auch in Preussen *diese* Bremsvorrichtung zur Annahme gelangen.

Collmann-Steuerung. Das deutsche Patentamt theilt mit, dass die Patente 2714, 4451, 7691, 11962 und 14437, alle Bezug habend auf die bekannte Collmann-Steuerung, durch Ablauf der Patentdauer erloschen seien.

Concurrenzen.

Neues Secundarschulhaus in Winterthur. Zu dieser in unserer letzten Nummer erwähnten Ideen-Concurrenz ist uns inzwischen das Programm zugekommen, dem wir folgende Bestimmungen entnehmen. Termin (wie schon erwähnt): 31. December d. J. Das aus den HH. Stadtschreiber Dr. C. Schenk, Stadtrath E. Haggenmacher, Prof. *H. Auer* in Bern, Cantonsbaumeister *H. Reese* in Basel und Director *Albert Müller* in Zürich bestehende Preisgericht hat das Programm geprüft und gutgeheissen. Zur Prämiirung der besten Entwürfe sind 2000 Fr. verfügbar. Zehntägige Ausstellung nach der Beurtheilung. Die prämiirten Entwürfe gehen zu beliebiger Verwendung ins Eigenthum der Stadtgemeinde über.

Die noch unentschiedene Bauplatzfrage soll durch die Concurrenz gelöst werden; es sind zwei Bauplätze vorgeschlagen; nämlich ein solcher an der Ostseite der Lind- und Stadthaus-Strasse und ein solcher nördlich der projectirten Verlängerung der St. Georgsstrasse. Verlangt wird von den Bewerbern: Ein Lageplan im 1:500, Grundrisse und Façaden im 1:200; eine summarische Kostenberechnung nach dem Rauminhalt zu 23 Fr. pro m^3. Die äussere Erscheinung des Baues soll eine einfache sein. Derselbe soll 21 Unterrichtslocale, nämlich 17 gewöhnliche Classenzimmer, einen Sing-, einen Zeichen-Saal, ein Zimmer für Naturkunde und ein Sammlungs-, zugleich Lehrerzimmer, ferner ein kleines Abwartzimmer beim Haupteingang enthalten. Zimmergrösse: etwa 60 m^2 Bodenfläche (3 bis 4 Zimmer auch nur 40—50 m^2) für die Classenzimmer, 80—90 m^2 für den Zeichen- und 100—120 m^2 für den Singsaal, 20—25 m^2 für das Abwartzimmer; Höhe 3,8 *m*. Beleuchtung linksseitig. Fensterfläche mindestens ein Fünftel der Bodenfläche. Treppen, Vorplätze und Gänge hell und geräumig. Aborte gut ventilirbar; Trennung für die vier Mädchenclassen. Als Heizung wird Niederdruckdampfheizung nach System Bechem und Post vorgeschlagen. Im Untergeschoss ist eine Badeeinrichtung mit Ankleide- und Douche-Raum von je 35 m^2 Bodenfläche vorzusehen.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studirender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittelung.

Gesucht in eine grosse Fabrik Norddeutschlands als zweiter Betriebsingenieur ein jüngerer *Maschineningenieur* mit etwas Praxis. Kenntniss der franz. Sprache erwünscht. (823)

Eine schweiz. Bahngesellschaft *sucht* einen jüngern *Maschineningenieur* mit etwas Praxis. (824)

Gesucht nach Rumänien ein *Ingenieur* zur Controle von Vorarbeiten-Feldarbeiten für Eisenbahnbauten. Gründliche Kenntniss der franz. Sprache ist erforderlich. (826)

On cherche de suite sur le bureau d'un Ingénieur de la Suisse française, un jeune *ingénieur* pour diverses études (tramway, etc.) (827)

Gesucht für eine Constructions-Werkstätte Oesterreichs ein *Ingenieur* mit Praxis im Bau von eisernen Brücken, Hallen, Dachstühlen etc. (828)

Auskunft ertheilt Der Secretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.