Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **15/16 (1890)**

Heft 8

PDF erstellt am: **23.05.2024**

**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**

IV. Le Congrès international de mécanique appliquée est d'avis qu'il y a lieu de supprimer l'expression „cheval nominal".

V. Attendu qu'il est très souvent difficile ou impossible de déterminer le travail en chevaux effectifs mesurés au frein; attendu que les essais à l'indicateur permettent de déterminer avec une approximation suffisante, en pratique, la puissance d'une machine à vide et en charge, le Congrès émet le vœu qu'on admette de préférence l'expression de la puissance en chevaux indiqués de 75 kilogrammètres par seconde.

VI. Les membres du Congrès international de mécanique appliquée, après en avoir délibéré, émettent le vœu que, par un accord unanime, le langage de la mécanique arrive à se préciser de la manière suivante:

1⁰ Le mot force ne sera plus employé désormais que comme synonyme d'effort, sur la signification duquel tout le monde est d'accord. On proscrit spécialement l'expression transmission de force qui se rapporte en réalité à la transmission d'un travail, et celle de force d'une machine qui n'est que l'activité de la production du travail par ce moteur, ou, en d'autres termes, le quotient d'un travail par un temps.

2⁰ Le mot travail désigne le produit d'une force par le chemin que décrit son point d'application suivant sa propre direction.

3⁰ Le mot puissance sera exclusivement employé pour désigner le quotient d'un travail par le temps employé à le produire.

4⁰ En ce qui concerne l'expression numérique de ces diverses grandeurs, pour tous ceux qui acceptent le système métrique, les unités sont les suivantes:

La force a pour unité le kilogramme défini par le Comité international des poids et mesures.

Le travail pour unité le kilogrammètre.

La puissance a deux unités distinctes, au gré de chacun: le cheval de 75 kilogrammètres par seconde, et le poncelet de 100 kilogrammètres par seconde.

5⁰ L'expression énergie subsiste dans le langage comme une généralisation fort utile, comprenant, indépendamment de leur forme actuelle, les quantités équivalentes: travail, force vive, chaleur, etc. Il n'existe pas une unité spéciale pour l'énergie envisagée avec cette généralité: on l'évalue numériquement suivant les circonstances, au moyen du kilogrammètre, de la calorie, etc.

6⁰ On se rend bien compte dans ce qui précède que ce système présente des différences avec celui qui est adopté maintenant pour l'étude de l'électricité. Les trois grandeurs essentielles de toute homogénéité, au lieu d'être, comme pour les électriciens, la longueur, le temps et la masse, sont ici la longueur, le temps et la force. Il a semblé que, pour les mécaniciens tout au moins, sans vouloir engager une discussion au point de vue de la philosophie des sciencns, l'effort était une notion primordiale plus immédiate et plus claire que celle de la masse.

**Schwebende Drahtseilbahn Klimsenhorn-Pilatus-Kulm.** Die Gesellschaft für Handel und Industrie in Luzern hat an das eidgenössische Post- und Eisenbahn-Departement eine Eingabe gerichtet mit dem Ansuchen, es möchte beim Bundesrath eine Entscheidung herbeigeführt werden, dahin lautend:

*„Der Bund hat das Aufsichtsrecht auch auf den Bau und Betrieb von schwebenden Drahtseilbahnen auszudehnen".*

Die Gründe, auf welche sich diese Eingabe stützt, sind fast genau die nämlichen wie die in unserem bezüglichen Artikel (siehe Nr. 4 dieses Blattes). Wir können uns daher in der Wiedergabe der Motivirung des Gesuches kurz fassen:

Vorerst wird darauf hingewiesen, dass solche schwebenden Drahtseilbahnen öffentliche Transportanstalten zur Beförderung von Personen gegen Bezahlung bestimmter Taxen seien. Wenn nun der Bund bisher sein Aufsichtsrecht auf Eisenbahnen *aller Systeme*, Dampfschiffe*), ja selbst Omnibusverbindungen**) mit regelmässigen Fahrten auf eine Distanz von über 3 *km* geltend mache, so sei nicht einzusehen, warum er dasselbe nicht auch auf andere, neue Bahnsysteme ausdehnen sollte. Durch ein ablehnendes Verhalten diesen letzteren gegenüber sei er der Verantwortlichkeit nicht enthoben, indem das Publicum eine schützende Oberaufsicht des Bundes mit Recht verlangen dürfe. Das neue Verkehrsmittel biete ebensowohl Gefahren wie die vom Bunde bisher beaufsichtigten Transportanstalten, und es sei desshalb wünschbar, dass dasselbe der bewährten, sorgfältigen eidg. Controle unterstellt werde. Bei allfällig vorkommenden Unglücksfällen auf solchen Bahnen werde der Fremde keinen Unterschied machen zwischen den vom Bunde beaufsichtigten und nicht beaufsichtigten Transportanstalten und es würden dadurch die ersteren durch die letzteren indirect geschädigt. — Auch die Fragen der Concurrenz und des Bedürfnisses ziehe der Bund bei Concessionsertheilungen jeweilen in Betracht, während dies bei den Bahnen genannter Kategorie nicht geschehe. Durch die Freiheit, welche die schwebenden Bahnen hinsichtlich der Concessionirung geniessen, sei eine zu grosse Vermehrung solcher Anlagen und eine dadurch herbeigeführte Verunstaltung der schönsten Gegenden unseres Landes zu befürchten.

Im Fernern wurde betont, dass die Eingabe durchaus nicht den Zweck habe, das erwähnte neue Bahnsystem von vornherein zu verurtheilen. Es sei möglich, dass dasselbe künftig im Verkehrswesen eine Rolle spielen werde und bei richtiger Anlage und sachverständiger Controle auch gewissen Verkehrsinteressen dienen könne. — Immerhin müsse nicht ausser Betracht gelassen werden, dass wir es hier mit einem neuen Systeme zu thun, dass in der Schweiz ausser einer theoretischen Beurtheilung noch keinerlei Proben bestanden habe und desshalb einer eidgenössischen Controle doppelt bedürftig sei. Das Verlangen gehe einzig dahin, diesem Verkehrsmittel keine Ausnahmsstellung zu gewähren und dasselbe wie alle anderen Verkehrsanstalten mit gleicher Zweckbestimmung der eidgenössischen Aufsicht zu unterstellen.

*) Das Bestehen einer Bundesaufsicht über die Dampfschiffe ist von anderer Seite bestritten worden.

**) Omnibusverbindungen stehen in Concurrenz mit dem Postregal.

**Electrischer Betrieb der Strassenbahnen in London.** Die London Tramway Company, welche zur Zeit über 5000 Pferde in Verwendung hat, beabsichtigt, auf ihrem ganzen Netze den electrischen Betrieb vermittelst Accumulatoren einzuführen und hofft dadurch gegenüber dem Pferdebetrieb eine jährliche Ersparniss von 625 000 bis 700 000 Franken zu erzielen. Versuche, welche die London Electric Car Company auf der Strassenbahn zwischen Clapham und Blackfriars-Bridge mit ihrem electrischen Tramwagen ausführte, sind in jeder Beziehung befriedigend ausgefallen und haben zu der erwähnten Massnahme beigetragen. Der etwa 6,5 Tonnen schwere electrische Tramwagen wird durch 78 unter den Sitzen angebrachte Accumulatoren betrieben, diese letzteren können an jedem der in London im Betrieb befindlichen Pferdebahnwagen angebracht werden, so dass beim Uebergang zum electrischen Betrieb keine neuen Wagen angeschafft werden müssen.

**Technisches Eisenbahn-Inspectorat.** Als Control-Ingenieur wurde gewählt: Herr Ingenieur *Carl Stapfer* von Zürich (Mitglied der G. e. P.). Der Gewählte absolvirte die Ingenieurschule des eidgenössischen Polytechnikums im Jahre 1878, war bis 1881 bei der Gotthardbahn, bis 1883 bei Eisenbahnbauten und öffentlichen Arbeiten in Frankreich, und von 1883—1885 beim Bau der Eisenbahn von Saïgon nach Mytho in Cochinchina thätig. Von 1887—1889 war er bei der Unternehmung der strategischen Bahnen an der Schaffhausergrenze und seit einem Jahr als Director eines Sondage-Unternehmens in Paris angestellt.

**Eidgenössisches Polytechnikum.** Nachdem Professor Dr. *Koppe*, Director der technischen Hochschule zu Braunschweig, eine Berufung an die durch den Rücktritt von Professor *Wild* erledigte Lehrstelle für *Geodäsie und Topographie* ausgeschlagen, hat der eidgenössische Bundesrath auf Antrag des Schulrathes in seiner Sitzung vom 14. d. M. an diese Stelle gewählt: Herrn Dr. *Otto Decher* von Augsburg, zur Zeit Docent an der technischen Hochschule zu München.

**Eidgenössisches Verwaltungsgebäude an der Speichergasse in Bern.** Wie uns von Bern mitgetheilt wird, ist die Ausarbeitung des definitiven Projectes und die Bauleitung für das an der Speichergasse in Bern auszuführende eidgenössische Verwaltungsgebäude den Gewinnern des dritten Preises: Herren Architekten *Dorer und Füchslin* in Baden und Brugg übertragen worden.

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

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

VI. Sitzung am 12. Februar 1890.

Local zur Schmidstube.

Vorsitzender: Herr Ingenieur Mezger. Anwesend: 38 Vereinsmitglieder.

Aufnahme in den Verein: Herr Architekt *Ad. Bolli* in Zürich.

Herr Professor *Tetmajer* hält einen Vortrag: *Ueber Ergebnisse neuerer Festigkeitsversuche.* (Das Referat hierüber folgt später).

Nach Schluss des sehr interessanten Vortrages macht Herr Professor Tetmajer noch einige Mittheilungen über die Explosion der Antwerpener Patronenfabrik von Corvillain, unter Vorweisung mehrerer Photographien. *J. L.*