Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 10 (1894)

Heft: 10

Artikel: Hängende Eisenbahnen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578653

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hängende Eisenbahnen.

Das seltene Glück, drei Menschen zu treffen, die über einen Gegenstand der gleichen Meinung sind, wurde mir im Verkehrsmittel-Gebäude der Chicagoer Weltausstellung zu teil. Ich sprach da eines Tages nacheinander mit drei Herren, die mir, unabhängig von einander, die gleiche Versicherung gaben: "Die hängende Eisenbahn ist die Eisenbahn der Zukunft." Freilich ging ihre Uebereinstimmung über diesen allgemeinen Satz nicht hinaus. Wie die hängende Eisenbahn der Zukunft im einzelnen beschaffen sein müsse, darüber hatte jeder der drei Herren seine besondere, von denen der beiden anderen abweichende Ansicht. Denn die drei Herren waren die Erfinder der drei verschiedenen in Chicago zur Ausstellung gelangten Systeme von hängenden Eisenbahnen.

Man pflegt gern zu sagen, das moderne technische Zeitalter habe den Glauben verloren. Das ist nicht richtig. Wir glauben, wir glauben sehr viel, vielleicht noch mehr als unsere Vorväter, wir glauben nur anderes. Wir glauben nicht mehr an die überlieferten Wunder der Vergangenheit, sondern an die erst noch zu schaffenden Wunder der Zukunft, und dieser Glaube ist vielleicht kräftiger als jener. Unter einer Kategorie von modernen technischen Menschen, z. B. unter den amerikanischen Eisenbahn-Fachleuten, sind es gewiss nur wenige, vielleicht keiner, der mit vollem Bewusstsein und ernstlich an die Himmelfahrt Christi oder an den Zug durchs rote Meer glaubt: aber viele, die an eine Zukunftseisenbahn glauben, die 200 engl. Meilen (= 320 Kilometer) per Stunde zurücklegt. Das ist nun einmal ein Glaube, der sich an die runde Zahl 200 Meilen heftet, ein Glaube, in dem und für den bereits viele ingeniöse Köpfe in der Union arbeiten, der viele Bekenner zählt und - wir möchten sagen - auch schon seine Dog-

Erstes Dogma: Die höchste Eisenbahngeschwindigkeit der Welt kann nicht durch den Dampf erreicht werden, sondern durch Elektrizität. Wie stolz sind wir noch vor einem, vor zwei Jahrzenten auf den Dampf gewesen, den wir zur Signatur des Zeitalters machten, wie stolz auf die 30 und 50 Kilometer Eisenbahngeschwindigkeiten, die wir dem Dampf verdankten. Man glaubte, dass die Dampfkraft eine Steigerung der Geschwindigkeit in der Zukunft ermöglicht würde. Sie hat es auch gethan. Der Exposition Flyer, der in der Weltausstellungszeit zwischen Chicago und New-York verkehrte, fuhr ca. 1500 Kilometer in 20 Stunden, also etwa 75 Kilometer per Stunde. Aber man fühlte, dass man damit hart an die Grenze des per Dampf Möglichen gekommen ist. Der Exposition Flyer schüttelte stark, war sehr kostspielig und die bestehenden Betriebseinrichtungen, so z. B. die Signale erwiesen sich für ihn als unzureichend. Die amerikanischen Ingenieure halten dafür, dass die denkbar höchste Fahrgeschwindigkeit mit Dampf 100 engl. Meilen (160 Kilometer) nicht übersteige, und dass auch sie nur unter besonders günstigen Bedingungen und starker Kostenerhöhung zu erzielen wäre. Liegt das Ideal noch höher, so kann es nicht mehr durch den Dampf, sondern nur durch die Elektrizität erreicht werden. Das sprichwörtliche "mit Dampf arbeiten" scheint sich auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens bald überleben zu sollen.

Zweites Dogma: Die Eisenbahn der Zukunft darf sich nicht auf dem Boden bewegen; statt ihren Schwerpunkt oberhalb, muss sie ihn unterhalb der Räder haben: statt auf den Schienen zu laufen, muss sie von den Schienen herabhängen. Dies ist das Prinzip der hängenden Eisenbahn.

Unter den in Chicago ausgestellten drei Modellen von hängenden elektrischen Eisenbahnen schien das der Cook Elevated Electric Railway am besten ausgearbeitet zu sein. Es hatte nur ein Zwölftel Lebensgrösse und lief im Kreis herum. Aber es war Zeit genug, um eine Vorstellung davon zu geben, wie die Cook'sche hängende Eisenbahn in praktischer Verwendung aussehen würde. Sie ist natürlich eine Hochbahn. In der Strasse, entlang der beabsichtigten Eisenbahnlinie, steht alle 20-50 Fuss ein eiserner Tragebalken von ca. 18 Fuss Höhe. Auf diesen eisernen Tragebalken liegt ein fortlaufendes, vertikal aufrecht stehendes Band — das Geleise. Der obere und der untere Rand des Bandes sind Schienen. Während in dem bisherigen System unseres Eisenbahnbaues die Schienen neben einander liegen, sind sie hier an dem vertikal stehenden Band - über einander gestellt. Unterscheiden wir heutzutage bei jedem Geleise eine linke und eine rechte Schiene, so haben wir es hier mit einer oberen und einer unteren Schiene zu thun. Bei dem bisherigen System liegt das Geleise, bei dem Cook'schen steht es. Dort steht der Wagen auf dem Geleise, hier hängt er an dem Geleise, er hängt vermittelst Räderpaaren, die, statt wie bisher neben einander, hier entsprechend den Schienen über einander angebracht sind. Ist dort das Räderwerk und das Gestell (truck) des Waggons unter dessen Boden, so ist es hier an dessen einer Seitenwand. Man denke sich einen unserer Eisenbahnwaggons mit samt dem Geleise, auf dem er steht, um einen Winkel von 90 Grad nach links oder rechts aufrecht gedreht, und man hat ungefähr eine Idee von der hängenden Eisenbahn Cook'scher Konstruktion. Sie hängt nicht mit ihrer Decke, sozusagen mit ihrem Kopf, am Geleise, sondern mit ihrer Seitenwand, mit einem, z. B. dem rechten, Arm und Bein. Kann man die Eisenbahn gewöhnlicher Konstruktion mit einem auf seinen Füssen stehenden Menschen vergleichen, so ist die Cook'sche einem Turner ähnlich, der mit dem rechten Arm und Bein die Kletterstange, an sie sich haltend, umschlingt und die linken Extremitäten frei in die Luft streckt. Die dem Geleise abgewendete Seitenwand des Waggons steht frei; sie hat Thüren, durch welche die Passagiere ein- und aussteigen. Die Waggons sind nach vorne (und hinten) seharf zugespitzt gebaut, um das Durchschneiden der Luft zu erleichtern. Als besonderer Vorzug wird die Leichtigkeit der Waggons gerühmt; während bei den gewöhnlichen

Eisenbahnen die Maschine und die Wagen allein ungefähr zehnmal so viel wiegen als die Last, soll hier das Gewicht des Wagens (inkl. Maschine), nie das der Last übersteigen. Stoss und Geräusch sollen bei dieser Bahn auf ein Minimum herabgesetzt sein, ihre Bewegung soll, wie der Erfinder wenigstens rühmt, so gleichmässig und angenehm sein wie die auf ruhigem Wasser. Dabei wird dem neuen System eine höchstgradige Sicherheit nachgerühmt, für die allerdings in der Konstruktion Sorge getragen ist. (Schluss folgt.)

Berichiedenes.

Schweizerische Landesausstellung Genf 1896. Das Komitee ber Gruppe 29 (Maschinen) bestellte sein Bureau aus ben Herren Gust. Naville in Zürich als Präsibent, Beyrassatin Genf und Bühler-Honegger in Müti als Bizepräsidenten und Jmer-Schneider als Sekretär. Der Ausstellungsraum für diese Grupp: wurde auf 6000 m² Oberstäche geschätzt.

Das Komitee der Gruppe 38 (Clektrizität) konstituierte sich mit den Herren d'Everstag als Präsident, Professor Denzler in Zürich und Professor Palaz in Lausanne als Vizevrässbenten und Cuénod als Sekretär. Diese Gruppe beausprucht 3000 m² Ausstellungsraum.

Das Komitee ber Gruppe 42 (Speisen, Getränke, Stimus lantien) mählte am 7. Mai Staatsrat Patru als Borsigenben, Jul. Maggi in Kemptthal als Bizepräsideuten und Champenbal in Genf als Sekretär.

Es werben folgende Abteilungen gebilbet: 1. Müllereis produkte, Teigwaren u. s. w. (Patru und Maggi); 2. Zucker, Confiserie, Chokolade (Fama, Deshusses), Stempfle, Ruß, Kohler, Sprüngli, Maestrani); 3. Konserven, Eewürze, Charscuterie (Beck, Liechti, Yung); 4. Getränke, (Fonjallaz, Rossier, Leemann, Bouvier, Feller, Russillon, Champendal, Achin, Dennler, Suter, Acermann, Chuard); 5. Tabak (Burrus).

Mitglieder des Komitees der Gruppe 38 (Eleftrizität): Emil Huber, Berkstättendirektor in Oerlikon; Prof. Denzler, Civilingenieur in Zürich; E. Bitterli, Direktor der Telephonsgefellschaft in Zürich; Oberft R. Alioth in Bajell; Boveri, von der Firma Brown, Boveri u. Co. in Baden; Rothenbach, Direktor der Licht- und Wasserwerke in Bern; Blarc, Direktor

ber Gesellschaft für Konstruktion von Akkumulatoren in Marly (Freiburg); Favarger, Ingenieur der Firma Beher und Favarger in Neuenburg; A. Palaz, Ingenieur in Lausanne; F. Borel, Ingenieur in Cortaillod; R. Thurh, Ingenieur in Genf; H. Cuénod, Ingenieur, Direktor der Gesellschaft für elektrische Werke in Genf; J. d'Everstag, Banquier, Mitglied des Zintralkomitees, in Genf.

Das Komitee ber Gruppe 37 (Hygieine, Medizin, Chirurgie) wählte sein Bureau mit den Herren Vincent, kantonaler Sanitäts direktor in Genf, als Präsident; J. F. Schmid, Direktor des eidgenössischen Gesundheitsamtes in Bern, als Bizepräsident; Ferr dre in Genf als Sekretär. Der zugewiesene Raum von 500 m² wird als kaum genügend ersachtet.

Die Lifte ber Mitglieder bes Komiteevorstandes in Gruppe 39 (Landwirtschafi) ift als Bizepräsident neben L. Martin beizufügen Staatsrat Nägeli in Zürich.

Die Generalbirektion der Ausstellung hat beschloffen, nach bem 1. Juni die bisherige Bezeichnung der Bureauftunden beizubehalten.

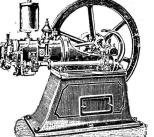
Rantonale Gewerbeausstellung in Burich. Gur bas Modell tes Urs Eggerschwhler'schen Löwen find zahlreiche Beiträge geftiftet worden, fo bag deffen Aufftel= lung vor bem haupteingang ber Tonhalle nunmehr gefichert ericheint. Die elettrische Fontane wird feitwarts bes gegenwärtigen Ginganges bes Tonhallegartens plaziert. Für diefelbe ift eine fehr umfangreiche Unlage notwendig, da diverse unterirdische Rammern, aus benen die farbigen elet= trifchen Lichtstrahlen von unten in bas Baffer geworfen werden, zu bauen find. Ueber Felfen und amifchen Felsgruppen durch wird ber reichliche Wafferstrom in taufend Farben glipernd und fprühend, bann raufchend hernieder= geleiten. Für das Auffeherpersonal ist eine aus Tuch, wie das der Rantonspolizei, rotpafpoilierte Uniform angenommen worden. Bei diefer Belegenheit fei noch erwähnt, daß biejenigen, welche die Abficht haben, Baffepartouitarten gu lofen und feine Photographie mehr von fich besitzen, gut thun werden, 3'itig jum Photographen ju geben, benn in ben letten Tagen vor Gröffnung ber Ausstellung wird bei letteren jedenfalls ftarter Undrang fein. Die Gröffnung ber Ausstellung foll in besonders feierlicher Beife vorgenommen merben.





Adolf Maffei, Ingenieur, Zürich,

Telephon Nr. 336 Gessnerallee Nr. 46 Telephon Nr. 336 empfiehlt [430



Gasmotoren,

Patent Adam,

mit Präcisionssteuerung, besonders für elektrische Beleuchtungszwecke geeignet.

Geringster Gasverbrauch.
Tausende in Betrieb.
Benzinmotoren,

Liegende Petroleummotoren,

für gewöhnliches Lampenpetroleum. Prospekte, Zeugnisse und Referenzen zu Diensten

Steinhauer-Klüpfel

aus Hagenbuchenholz in allen Grössen liefert prompt und zu möglichst billigen Preisen (786

> K. Widmer, Drechslerei, Zofingen (Kt. Aargau).

Preise

für das [658 Aufhauen abgenützter Feilen per Meter Fr. 2. —, per Ko. —. 65 Rp.

-. 65 Rp.
Es empfiehlt sich bestens
J. Ammann, Feilenhauer,
Turbenthal (Tössthal).

Für Schlosser!

Ein junger, solider Bauschlosser auf Kochherd u. Geländer sucht einen tüchtigen Meister. Gute Zeugnisse stehen zu Diensten.

Wer, sagt die Expedition dieses Blattes. |773

Eichenholz,

zu **Bauzweden**, beliebig nach Maß geschnitten, wünsche zu liefern. Ebenso schönes altes Gichenholz (Trottbaum).

R. Sang, Sage Thundorf 797) tei Frauenfeld.



Emil Bastady, Basel. (vorm. F. Bauer & Cie., Basel). [752