Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 6/7 (1877)
Heft: 25

Artikel: Die neue Dampffähre über die Themse in London
Autor: D.Z.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-5891

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: 13.12.2025

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

L'inverseur O' participant au même mouvement a d'ailleurs, dans une de ses positions intermédiaires, envoyé vers l'appareil n⁰ 1 du poste F un courant positif; enfin la came C' relevant la règle J', produit l'application de la palette p' contre l'aimant A'.

Effets produits indirectement au poste F. — Le courant positif envoyé au poste F, comme il vient d'être dit, affaiblit l'aimant R; la palette f se décolle sous l'action du contrepoids l et le voyant inférieur passe au rouge en même temps que le marteau t frappe sur le timbre T, apportant accusé de réception des signaux faits en F'.

Lorsque le garde de F' donnera un tour de manivelle à cet appareil n⁰ 2 qui a été déclanché par le poste F, il produira des effets absolument symétriques de ceux qui viennent d'être décrits et dont la même explication rendrait compte si l'on y inversait les lettres ordinaires et les lettres accentuées.

(A suivre.)

* * *

Die neue Dampffähre über die Themse in London.

(Correspondenz aus London.)

Schon seit Jahren ist es eine Aufgabe der Ingenieure, auf irgend eine Weise dem auf der London-Brücke stattfindenden Verkehr Rechnung zu tragen, denn wer die Brücke nur einmal (Sonntags ausgenommen) Morgens zwischen 9 und 11 Uhr passirt hat, macht sich einen Begriff von dem kolossalen Verkehr, der auf und in der Nähe dieser Brücke stattfindet. Der Projecte zur Abhülfe, respective Erweiterung der Brücke sind schon eine Unmasse aufgetaucht, doch scheitern alle an der Hauptschwierigkeit, dass ohne enormen Kostenaufwand die Zufahrten zu der Brücke absolut nicht weiter gemacht werden können und somit von einer wirklichen Abhülfe keine Rede sein kann. Der 1843 eröffnete Themsetunnel, der 1½ englische Meilen unterhalb der Londonbrücke liegt, sollte dem grossen Uebelstande abhelfen und hätte soweit jedenfalls seinem Zwecke entsprochen, wenn das ganze Unternehmen nicht totales commercielles Fiasco gemacht hätte, denn wie bekannt war seit 1865 der Themsetunnel für das Publikum absolut geschlossen und seit dieser Zeit von der East London Eisenbahncompagnie benützt. Die immer dringendere Frage eines kürzern Weges zur Verbindung des Ostens mit dem Südosten Londons, dieser gewaltigen Verkehrsplätze, brachte das Project eines Trajectüberganges zu Tage, welches auch ausgeführt und seit dem 31. October dieses Jahres dem Verkehr übergeben ist.

Die Stelle dieses Ueberganges liegt direct über dem Themsetunnel, und wurde hauptsächlich desshalb gewählt, weil es absolut keinen Schiffen irgend einer Grösse je gestattet ist, in der Nähe des Tunnels Anker zu werfen, somit an dieser Stelle der Fluss verhältnissmässig ziemlich frei bleibt und die Passage für die Trajectschiffe wesentlich erleichtert wird.

Zur Zeit sind zwei Trajectschiffe im Gange, jedes 25 Meter lang, 12.8 Meter breit mit 58 000 kilogr. Tragkraft. Die Oberfläche der Boote ist gross genug, um 12 zweispännige Wagen nebst einer Anzahl Passagiere zu plaziren. Die Schiffe sind ganz von Eisen, von den Herren Edwards & Symes in Cubitt Jown London entworfen und ausgeführt, die wohlbekannte Firma Maudsley, Sons & Field lieferte die Maschinen, deren jedes Schiff zweie von 30 Pferdekräften führt; dieselben können vollständig unabhängig von einander gehandhabt werden, um die Führung des Schiffes vollkommen in der Hand zu haben; diess ist auch vollständig gelungen, denn die Schiffe können um ihre eigene Achse gedreht werden, ohne dass das Steuerruder in Anwendung gebracht wird. Die Enden der Schiffe sind vollkommen flach und mit in Scharnieren beweglichen kurzen Brücken versehen, um kleine Niveaudifferenzen zwischen Schiff und Plattform auszugleichen. Eine der Hauptschwierigkeiten bildete die grosse Niveaudifferenz zwischen Ebbe und Fluth, die an dieser Stelle ca. 7½ Meter beträgt; ferner ist bei der Ebbe eine Annäherung der Schiffe auf der Wapping (Nordseite) nur bis auf 52 Meter, auf der Rotherhite (Südseite) bis 21 Meter vom Ufer möglich.

Rampen, wie sie z. B. in Liverpool angewendet sind, konnten der grossen Niveaudifferenz halber hier keine Berücksichtigung finden, so dass es nöthig wurde, auf mechanischem Wege die Fuhrwerke und Passagiere von und zu den Anfahrten zu befördern. Eine Plattform, durch hydraulische Maschinen auf und ab beweglich, erfüllt diesen Zweck, indem dieselbe, wenn sie in ihrer höchsten Stellung ist, mit der Zufahrt im gleichen Niveau steht. Fuhrwerke und Passagiere verfügen sich auf diese Plattform; wenn das Trajectschiff anlangt, wird sie auf das Niveau desselben heruntergelassen und die ganze Fracht mit derjenigen, die das Schiff gebracht, gewechselt; diess geschehen, wird die Plattform wieder auf das Niveau der Zufahrt emporgehoben. Die Plattform selbst ist 21 Meter lang, 10,7 Meter breit und wiegt 80 000 kilogr. Eine Anzahl Gegengewichte erleichtern die Auf- und Abbewegung. Damit die Plattform mit einer ungleich vertheilten Last horizontal bleibt, ist sie auf jeder Seite in vier Säulen geführt; dieselben tragen zu gleicher Zeit vier hydraulische Pressen, die eine Hebekraft von 50 000 kilogr. haben, und an vier Punkten mit Ketten mit der Plattform verbunden sind. Die Kette von jeder einzelnen Presse auf einer Seite ist um eine unter der Plattform befindliche starke Welle gewickelt und von hier mit der correspondirenden Presse auf der andern Seite verbunden. Sobald die Plattform sich bewegt, rotirt die Welle und somit arbeiten beide Seiten gleichförmig. Die beiden hydraulischen Pressen auf jeder Seite des Aufzuges sind vermittelst starker Pleuelstangen gekuppelt, so dass diese Pressen wieder unbedingt zusammenarbeiten müssen und eine horizontale Lage in der Längenrichtung erzielt wird. Es hilft jede Presse somit der andern oder entgegengesetzt, und daher, wie ungleich auch die Last vertheilt werden mag, ist die Arbeit der Pressen und die Bewegung der Plattform genau equilibrirt. Bei jeder Säule ist eine Sicherheitsrampe angebracht, die sofort in Thätigkeit kommt, sobald irgend eine Unregelmässigkeit in den Hängeketten eintritt; die bewegliche Plattform selbst ist als Ponton gebaut und sollten alle Verbindungen brechen, schwimmt dieselbe noch mit einer Last von 100 000 kilogr.

Die Dampfmaschinen, mit denen der hydraulische Druck erzeugt wird, sind 25 Pferdekräfte stark und der Accumulator auf 48 Atmosphären geladen. Die Dampfmaschinen und sämmtliche Pressen wurden von den East Ferry Road Engineering Works Co. Millwall, London geliefert. Auf der Rotherhiteseite ist der Aufzug ganz nahe am Ufer; dagegen war es auf der Wappingseite nöthig, eine Anfahrt von 30 m/ Länge zu errichten, um denselben mit dem Ufer zu verbinden. Die Anfahrtbrücke ist in zwei Spannweiten in einfachem Gitterwerk ausgeführt, die Hauptträger sind 1,67 m/ hoch und auf 18 m/ Länge 5,94 m/ von einander entfernt, von da sind sie auf die Breite der Plattform schräg abgeführt. Die Querträger sind ebenfalls von Schmiedeisen, der Belag von Eichenholz. Sämmtliche Pfeilersäulen sind Gusscylinder, 1,66 m/ Durchmesser, und es sind dieselben ca. 4,6 m/ in den Grund eingeschraubt und inwendig mit Cementconcrete ausgefüllt. Für die Fusspassagiere ist ein Meter oberhalb des Strassenniveaus auf den Hauptträgern ein Trottoir gebaut und dasselbe auf beiden Seiten mit Geländern versehen. Ausserhalb des Aufzuges, 18 m/ von demselben entfernt, ist auf jeder Seite eine gusseiserne Säule von 1,65 m/ Durchmesser eingeschraubt, zwischen welchen das Trajectschiff einfährt und von denselben während des Ein- und Ausladens in Stellung gehalten wird.

Von jeder Seite des Flusses soll jede Viertelstunde ein Trajectschiff abgehen und die Passage circa 10 Minuten dauern. Zur Zeit ist dieser Betrieb noch nicht regelmässig eingehalten, da noch an manchen Punkten Verbesserungen angebracht werden müssen, die erst beim Betrieb sich als nothwendig zeigten, doch werden diese Schwierigkeiten bald beseitigt sein, und wenn der Verkehr nur einigermassen die Proportionen annimmt, die die unternehmende Compagnie vorausgesetzt, so wird dieselbe nicht nur ein hübsches Benefiz erzielen, sondern auch der Hauptzweck einer kürzern Verbindung zwischen Wapping und Rotherhite und die Verminderung des Verkehrs über die Londonbrücke wird erreicht werden.

D. Z.

* * *

SCHWEIZERISCHE KUNSTGEGENSTÄNDE.

Die Chorstühle aus der Kathedrale zu Lausanne in der Schlosscapelle von Chillon.

In Nummer 23 dieser Zeitschrift sind die Chorstühle von Wettingen als tüchtige Arbeiten der Hochrenaissance zur Besprechung gekommen. Die beiliegende Tafel*) bringt ein Werk derselben Art aus der frühgothischen Epoche stammend. Sie stellt einen Theil der Chorstühle vor, die 1823 nach der einen, oder, wie die andere Angabe lautet, zwischen 1828 und 1830 aus der Kathedrale von Lausanne entfernt worden sind. Dort hatten sie in einer der dem Querschiffe vorliegenden Hochcapellen gestanden; jetzt sind sie in der Schlosscapelle von Chillon aufgestellt.

*) Nach einem Croquis von Prof. Dr. J. R. Rahn.