Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 10/11 (1879)
Heft: 23

Artikel: Hängelager für Wellen von ca. 50 m/m
Autor: F.W.B.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-7685

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: 02.10.2025

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

Mit obigen Erörterungen glaube ich die seltsamen Prätensionen des Hrn. Stapff genügend characterisirt zu haben. Es dürfte überhaupt kaum eine Erfindung je gemacht sein, auf welche nicht im Sinne des Herrn Stapff von Diesem oder Jenem Ansprüche erhoben werden könnten. Eine jede Erfindung hat eben gewisse Vorgänger und fusst auf den jeweiligen Stand der fortschreitenden Wissenschaft. Oder ist etwa das, was Hr. Stapff als seine Idee ausgibt, etwas Anderes als eine Zusammenstellung der Ideen und Erfahrungen Anderer, aus welchen er Schlüsse zieht und auf welche er seine Hypothesen basirt?

Sein Verdienst bleibt, wie bereits oben gesagt, eine sich bestätigende Ansicht über die Zukunft der Rotations-Bohrmaschinen geäussert und schätzbares Material zusammengestellt zu haben. Dieses Verdienst theilt er mit Andern, wie ebenfalls bereits erwähnt. Es wäre mir nun erwünscht, wenn Hr. Stapff jenen Leuten, welche meine Erfindung mit in's Leben gerufen haben, ich nenne hier speciell Hrn. Hellwag (s. Nr. 26, Bd. VII, Seite 206 dieser Zeitschrift) und unter der Firma der HH. Geb. Sulzer speciell Hrn. Ingenieur Hirzel — sowie mir selbst, unser bescheidenes Verdienst nicht weiter zu schmälern versuchen würde.

Sollte dies dennoch in seiner Absicht liegen, so wäre es mir lieb, wenn nicht wieder, wie es dieses Mal geschehen, Jahre verstreichen würden, bis Herr Stapff seine Ansprüche erhebt, während er dies doch hätte thun können — sollte ihm selbst die Riedler'sche Schrift bisher entgangen sein — nach Erscheinen der Veröffentlichung über „Brandt's hydraulische Rotations-Bohrmaschine" in Nr. 13, Bd. VII, Jahrgang 1877 dieser Zeitschrift. Ich verdenke es ihm freilich andererseits nicht, wenn er mit Erhebung seiner vermeintlichen Ansprüche dieses Mal so lange wartete, bis die Gewissheit vorlag, dass der Gegenstand seiner Ansprüche sich so weit bewährt habe, dass es sich überhaupt der Mühe lohne, dieselben zu erheben.

Hamburg, im Mai 1879.

A. Brandt.

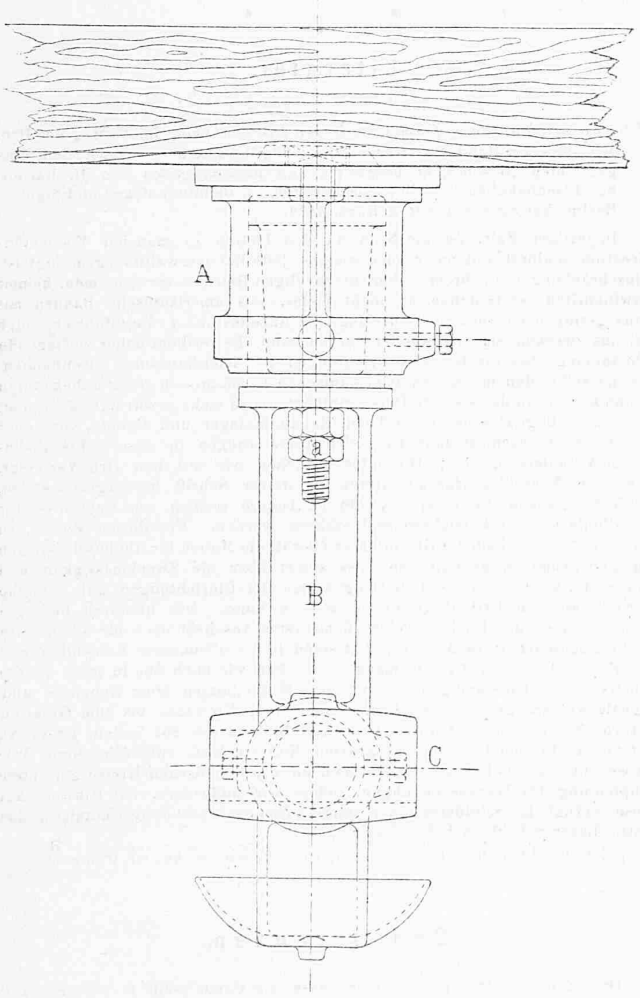
* * *

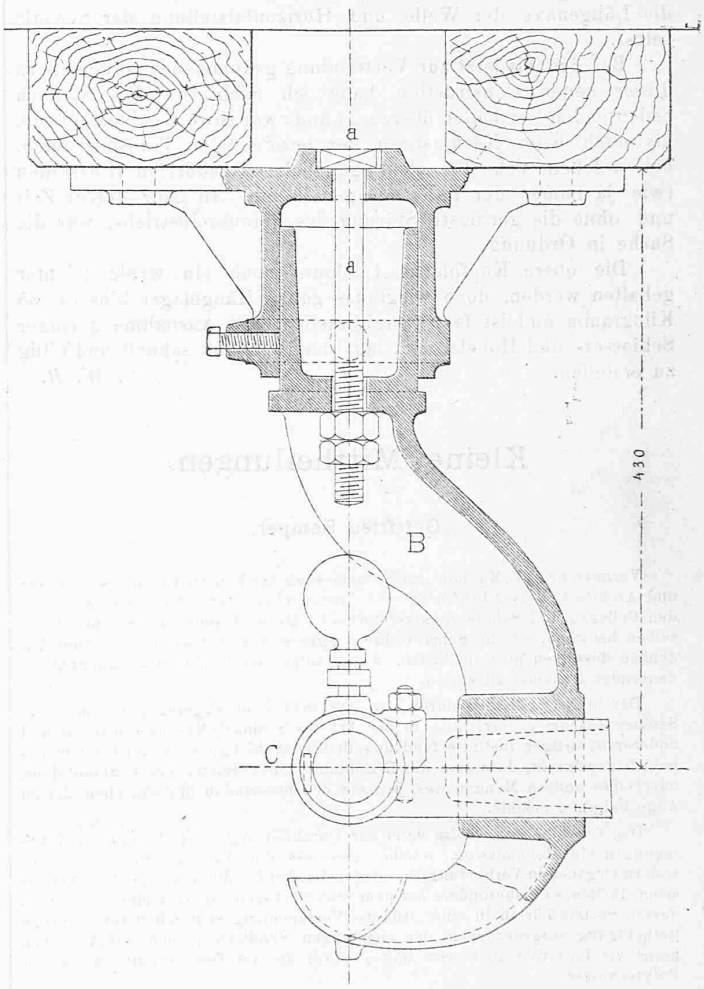
Hängelager für Wellen von ca. 50 m/m.

Dieses Hängelager wurde letztes Jahr für eine neue Transmission von Hrn. *R. Abt* construirt. Bis jetzt mit ca. 100 Stück zur Verwendung gebracht, haben sich alle gehegten Erwartungen als begründet bewährt und ich verfehle desshalb nicht, die Construction öffentlich zur Veranschaulichung zu bringen, wenn gleich schon viel in diesem Artikel geschehen ist.

Veranlassung zur gegenwärtigen Construction gaben zunächst die Umstände, dass es bislang immer ebenso langweilig als unsicher war, die gewöhnlich gebräuchlichen Hängelager so unter den Sohlen festzuschrauben, dass die Lageraxe mit der bestimmten Transmissionsaxe in ein und dieselbe Linie kam, dass ein Nachsehen und Nachnivelliren der Transmission resp. deren Hängelager auch bei verschiedenen neuern Constructionen meist ebenso umständlich war, weil denselben stets noch einige Bewegungen fehlten, und dass schliesslich das Ersetzen von ausgelaufenen Lagern alle diese Umständlichkeiten wiederholte.

Ausserdem gibt es eine Menge Formen, welche hauptsächlich den Uebelstand haben, dass die Welle nicht unter der Mitte der obern Hängelagerplatte hängt und somit eine einseitige Schrauben-, Sohlen- und Balkenbelastung bewirkt, die nicht selten Veranlassung zu Schwankungen aller Art gegeben hat.





Die oben skizzirte Construction hilft über alle diese Uebelstände weg und hat sich nach allen Richtungen ganz ausgezeichnet bewährt bei Verwendung an 3 Transmissionen von 50 m/m stark, je 65 Meter lang und auf 400 Umdrehungen per Minute laufend.

Die Wellen laufen in Guss, es wären aber die Schaalen für Diejenigen, die besondere Liebhaber von Compositionslagern sind, auch als solche zu verwenden dadurch, dass sie ausgekehlt und mit Composition ausgegossen würden.

Die nähere Beschreibung ist kurz folgende: Die obere Platte *A* hat eine cylindrische Bohrung von 0,1 m/ und 2 Stellschrauben, im rechten Winkel auf die Axe der Bohrung wirkend. Durch eine Schraube *a* ist das Bogenstück *B* in die Platte gehängt und diese Combination ermöglicht 2 Bewegungen: Höhen-Längenrichtung des Lagers zur Transmissionsaxe.

Im Bogenstück *B*, das am untern Ende zugleich eine Tropfschaale bildet, steckt das eigentliche Lager *C* mit einer Bohrung von 70 und einer solchen für die Wellenlagerung selbst von 50 m/m. Hier ergeben sich wieder 2 Bewegungen, von den obern unabhängig und verschieden; nämlich Stellung des Lagers in die Längenaxe der Welle und Horizontalstellung der Schaale selbst.

Bei den bis jetzt zur Verwendung gekommenen Hängelagern dieser neuen Construction habe ich mich von den wirklich bedeutenden Vortheilen überzeugt und zwar sowohl beim Montiren, als auch beim Nachjustiren der bezeichneten Transmissionen, bei welchen sich die nicht gänzlich ausgedörrten Holzsohlen (wie ja immer der Fall) gezogen hatten. In ganz kurzer Zeit und ohne die geringste Störung des Spinnereibetriebs, war die Sache in Ordnung.

Die obere Kopfplatte *A* könnte noch ein wenig leichter gehalten werden, doch wiegt das ganze Hängelager blos ca. 35 Kilogramm und ist fast ausschliesslich, mit Ausnahme geringer Schlosser- und Hobelarbeit, auf der Drehbank schnell und billig zu erstellen. *F. W. B.*

* * *

Kleine Mittheilungen.

Gottfried Semper.

Verflossenen 31. Mai fand auf Veranlassung der HH. Stadtbaumeister Geiser und Architect Walser in Zürich eine Versammlung der meisten hier anwesenden Collegen und Schüler des verstorbenen Meisters statt und wurde in derselben berathen, welche Schritte die geeignetsten sein dürften, um zum Andenken desselben hier in Zürich, wo er seine besten Jahre verbrachte, ein dauerndes Denkmal zu stiften.

Der in Nr. 21 bereits durch Hrn. Architect Koch angeregte Gedanke, ein Semper-Museum zu errichten, in der Art des Schinkel-Museums in Berlin und anderer derartiger Institute fand ungetheilten Anklang, in zweiter Linie wurde jedoch gewünscht, dass man die Errichtung einer Büste, eines Standbildes, oder eines andern Monumentes, je nach den fliessenden Mitteln, ebenfalls im Auge behalten möchte.

Die Versammlung wählte dann zur Durchführung ihrer Wünsche und Anregungen eine Commission, welche überdiess den Auftrag erhielt, sich mit andern Organen in Verbindung zu setzen, die sich für die Angelegenheit interessiren dürften, so insbesondere mit dem Schweiz. Ingenieur- u. Architectenverein, dessen Section Zürich in einer frühern Versammlung sich schon für eine rege Betheiligung ausgesprochen, den ehemaligen Schülern jedoch auf Ansuchen gerne die Initiative überlassen hatte, sowie an die Gesellschaft ehemaliger Polytechniker.

Die gewählte Commission hielt auch bereits am 5. Juli, Abends, ihre erste Sitzung. Sie besteht aus den HH. Architect Walser, Professor Stadler, Albert Müller, Alex. Koch, Hans Pestalozzi, alle in Zürich, und wählte zum Präsidenten Hrn. Alb. Müller und zum Actuar und Quästor in einer Person Hrn. Alex. Koch.

* * *

Vereinsnachrichten.

Technischer Verein in Winterthur.

1. Freitag den 25. April.

Vortrag von Hrn. Dr. Annaheim über das Kesselwasser-Reinigungsverfahren nach Bohlig, welches in einem Zusatz von gebranntem Magnesit im Speisewasser besteht.

Hr. G. Reinacher theilt die Construction des Compteur von Caflisch mit, welcher zur Bestimmung der gelieferten Länge von Vorgespinnsten, speciell bei Arbeit im Accord, sehr gute Dienste leistet.

2. Freitag den 9. Mai.

Herr J. Weber, Maschinen-Ingenieur, hält einen interessanten Vortrag über: „Continuirliche Bremsen“ und zwar die Systeme: „Westinghouse“ bei Anwendung von comprimirter Luft, die Vacuumbremse von Smith und die Becker'sche Bremse.

Herr Hirzel-Gysi zeigt eine sog. Edison'sche Feder sammt Druckapparat vor und werden mit derselben gelungene Versuche gemacht.

3. Freitag den 16. Mai.

Vortrag von Hrn. Professor Müller über die „Arbeiten am Gotthard“: *a)* Eigentliche Tunnelarbeiten, *b)* Installationen und *c)* Verification und Absteckung des Tunnels. Zum Schluss zeigt Herr Müller eine von ihm ausgeführte graphische Darstellung der Arbeiten, welche ein sehr übersichtliches Bild liefern über den effectiven Fortschritt der Arbeiten zum mittleren angenommenen, — für Richtstollen und Fertigstellung des Tunnels.

4. Freitag den 30. Mai.

Herr Haas, Maschinen-Ingenieur, hält einen Vortrag über „Schwebende Drahtseil-Bahnen“ und führt in einer Reihe von Skizzen die Entwicklungen und die neuesten Constructionen dieses Verkehrsmittels vor und weist dessen practische Anwendung speciell für Materialtransport bei schwierigem Terrain nach.

Herr Dr. Annaheim macht noch einige interessante Mittheilungen über die Luft-Analyse bei dem Unglücksfall in der Cysterne bei Veltheim.

* * *

Literatur.

Betriebseinrichtungen auf amerikanischen Eisenbahnen. Im Auftrag des Hrn. Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten nach dem eingereichten Reisebericht bearbeitet und herausgegeben von H. Bartels, kgl. Eisenbahnbau- und Betriebsinspector. I. Bahnhofanlagen und Signale. Berlin, Verlag von Ernst & Korn, 1879.

In jetziger Zeit, da die Noth an den Thüren so mancher Eisenbahndirection anklopft und mehr oder weniger jede Bahnverwaltung genöthigt ist, Einschränkungen an ihrem bisher kostspieligen Betriebe vorzunehmen, kommt unwillkürlich der Gedanke, ob nicht Vieles, was amerikanische Bahnen mit ganz geringen Geldmitteln jahrelang und unbeanstandet durchführten, auch bei uns zweckmässig angewendet werden kann. Es verdient daher vorliegende Abhandlung über die Betriebseinrichtungen der amerikanischen Eisenbahnen, welche selbst den mit diesen amerikanischen Verhältnissen völlig unbekannten Techniker bis in das kleinste Detail einführt, um so mehr gewürdigt zu werden.

Leider liegt blos der erste Theil, Bahnhofanlagen und Signale, vor; aber schon dieser Abschnitt kann zu vielen Abänderungen in unserm Eisenbahnwesen Veranlassung sein. Hierunter verstehen wir mit dem Hrn. Verfasser, dass nicht Vorschläge für uns direct aus dieser Schrift hervorgehen sollen, sondern dass uns die Beispiele, wie es Andere treiben, zur Kenntniss der Nachtheile unserer Betriebsweise hinführen werden. Um diesen Zweck zu erreichen, hat desshalb der Hr. Verfasser überall die Motive für die beschriebenen Anlagen genau mitgetheilt, so dass sofort über die Zweckmässigkeit und Tragweite, sowie über die Uebertragbarkeit der Einrichtungen auf ähnliche Verhältnisse ein Urtheil gewonnen werden kann. Die hiedurch bedingte Ausführlichkeit des Buches, welche dem ersten Anschein nach für allzugrosse Breite angesehen werden könnte, hat somit ihre vollkommene Berechtigung.

Es würde hier der Raum mangeln, wollten wir auch nur in ganz kurzen Umrissen die vollständig erschöpfenden Mittheilungen über Bahnhöfe und Signale wiederzugeben versuchen, welche vom Kleinsten bis zum Grössten mit gleicher Genauigkeit durch Wort und Bild (in den 267 Seiten, gross 8°, mit vielen Holzschnitten und 13 grossen Kupfertafeln) aufgeführt sind. Wir müssen uns desshalb mit einer warmen, an alle technischen Kreise gerichteten Empfehlung des Werkes begnügen, indem wir auffordern, mit Hinweis auf diese vorzügliche Schilderung der amerikanischen Eisenbahnverhältnisse, das Motto dieser Schrift zu beherzigen:

„Willst du dich selber erkennen, so sieh, wie es Andere treiben.“

* * *

Concurrenzen.

Die „Schweiz. Grenzpost“ erfährt, dass die Commission für die Prüfung der zur Preisbewerbung eingegangenen Pläne für die Waffenplatzcasernen in *la Ponthaise* unter dem Vorsitze des Chefs des Militärdepartements aus den HH. Oberst Dumur in Bern und den Architecten Maget, Burnat und Maurhoffer besteht.

* * *

Chronik.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 31,90 m/, Airolo 33,60 m/, Total 65,50 m/, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 9,35 m/.

Es bleiben noch zu durchbohren bis zur Vollendung des Richtstollens 1 681,80 m/.

Hiezu eine Beilage von der **Expedition der „Basler Nachrichten“ in Basel.** [c3458

Druck und Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich.