
Persistenter Identifier: 1529487027376_1884

Titel: Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

Ort: Stuttgart

Datierung: 1884

Signatur: XIX/135.2-3,1884

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/

Abschnitt: Mittheilungen aus der Praxis.

Strukturtyp: article

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/89/LOG_0083/

Die Anlage von Transmissionen in Holzbearbeitungs-Fabriken.

Eine gute Transmission ist gerade in Holzbearbeitungs-Fabriken von größter Wichtigkeit, weil es in solchen, mehr wie bei jeder anderen Anlage, darauf ankommt, daß die Transmissionen nicht zu schwer geliefert, die Lagerungen gut gewählt sind und das Ganze äußerst exakt gearbeitet ist.

In richtiger Erkenntniß dieser wichtigen Punkte hat die Firma C. Blumwe u. Sohn, Eisengießerei und Spezialfabrik für Patent-Achsen und Holzbearbeitungsmaschinen zu Bromberg-Prinzenthal, die Riemenscheiben, Kuppelungen und Stellringe leicht und gefällig konstruirt, um unnütze, die Lager belastende und Reibung und Kraftverlust erzeugende Gewichte zu vermeiden.

Die Riemenscheiben, aus bestem Gußeisen hergestellt, haben gerade Speichen, sind jedoch, trotz der möglichsten Leichtigkeit, der zu übertragenden Kraft entsprechend gehalten. Die Schwerepunkte, welche selbst bei den saubersten Modellen nicht ganz zu vermeiden sind, werden genau ausbalancirt, um der Transmission einen absolut ruhigen Gang zu geben.

Die Kuppelungen sind Sellen'sche Doppelfonus-Kuppelungen, die sich leicht anbringen und abnehmen lassen. Sie haben keine vorspringenden Theile, verbinden die Wellenenden genau zentrisch und sind schließlich leichter und billiger als die üblichen Scheibenkuppelungen.

Die Stellringe sind aus Schmiedeeisen und haben versenkte Stahlschrauben, also keine vorspringenden Theile.

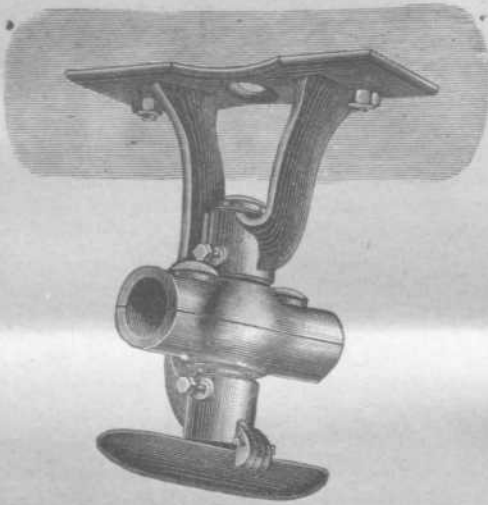


Fig. 1.

Die Lager, welche als einarmige und zweiarmige Hänge-lager (Fig. 1), als offene Wandkonsol-Lager, als Stehlager für Sockel und Säulen (Fig. 2), als Wandkonsol-Lager mit variabler Ausladung gefertigt werden, sind auch nach Sellen's Prinzip gearbeitet und haben folgende Vorzüge.

Sie haben gußeiserne Schalen von einer Länge gleich dem vierfachen Durchmesser der Bohrung. Der Druck auf die Flächen-einheit wird hierdurch reduziert und auch die Abnutzung der Schalen und Wellen bedeutend verringert.

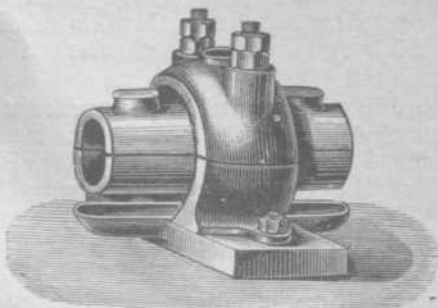


Fig. 2.

Die Lager-schalen sind in einem Kugelgelenk beweglich, können daher jede Wellen-Vibration aufheben und jede Lage einnehmen. Die Lagermittelpunkte sind verstellbar, wodurch die Montage erleichtert wird und es möglich ist, etwaige Senkungen der Balken oder Träger z. auszugleichen.

Auf die Schmiervorrichtungen legt die Firma großes Gewicht. Nabelschmiergläser werden in der Mitte befestigt, während an den

Enden zur doppelten Sicherheit mit einem Deckel zu verschließende Aussparungen angegossen sind, die mit Talg gefüllt werden.

Die Wellen werden aus bestem Stahl gefertigt und gleichmäßig nach Musterlehren abgedreht und polirt.

Transmissionen nach diesen Modellen gefertigt, verkauft die Firma nur nach Stück- resp. Meterpreis. Es könnten diese Preise vielleicht etwas hoch erscheinen; bei genauer Kalkulation wird man jedoch gerade das Gegentheil finden.

Durch die sonst übliche Gewohnheit, Transmissionen nach Gewicht zu kaufen, sieht der Käufer in der Hauptsache auf einen billigen Centnerpreis, wodurch andererseits der Lieferant resp. Fabrikant aber gezwungen ist, sich auf Kosten des Bestellers durch Wahl größerer Stärken und Gewichte zu entschädigen.

Abgesehen davon, daß sich hierdurch die nach Fertigstellung zu kalkulirenden Stückpreise wesentlich erhöhen, wird eine bedeutende Erhöhung des Kraftverlustes durch die größere Belastung und erzeugte Reibung, sowie eine schnellere Abnutzung hervorgerufen.

Bei jeder Transmissionanlage sind die letzterwähnten Mängel von weitgehendster Bedeutung, wie viel mehr aber noch bei den mit so großer Schnelligkeit laufenden Transmissionen in Holzbearbeitungs-Fabriken, die 200 bis 400 Touren zu machen haben.

Diese Berechnungsmethode bietet auch den Vortheil, daß der Reflektant sich einen genauen Ueberschlag machen kann, um feststellen zu können, welchen Betrag er zur Transmission-Beschaffung nöthig hat.

Die Firma, welche jederzeit gern nähere Auskunft giebt und Anschläge anfertigt, ist bestrebt, nur vorzügliche Arbeit zu liefern und übernimmt für dieselbe jede zulässige Garantie.

Für alle einzelnen Theile übersendet die Firma auf Wunsch spezielle Preisliste.

— s —

Mittheilungen aus der Praxis.

Mahnung. Die Kuratoren von Land- wie städtischen Kirchen begehen sehr häufig zum Nachtheile der oft werthvollen Wand- oder Deckengemälde den großen Fehler, daß sie, durch die ersten warmen Frühlingstage verleitet, die Kirche einer gründlichen Lüftung unterziehen zu müssen glauben, nur die in selber sich süßlich machende frostige Luft zu entfernen. Es werden nun vor allem sämtliche Thüren geöffnet, sowie auch die in den Fenstern befindlichen Schieber, — die warme Luft strömt zu den Thoren ein, trifft aber während ihres Emporsteigens auf die durchkälten Wände und muß naturgemäß einen entsprechenden Theil ihres Wassergehaltes in Form eines Niederchlages an selbe abgeben. Am Meisten ist dies der Fall an den Kuppeln, da die Fensteröffnungen bedeutend niedriger angebracht und allenfallsige Lüftungsöffnungen gegen den Dachraum zu gewöhnlich sorgfältig verschlossen sind; dieses sogenannte Schwitzwasser, welches, wie ersichtlich, nicht aus den Mauern sondern auf die Mauern kommt, ist aber natürlich den auf den Fuß aufgetragenen Farben in höchstem Grade schädlich; es kann selbst durch von der einströmenden Luft mitgeführte Bakterien eine Schimmelpilzbildung eingeleitet werden, welche baldigst ein Abblättern der gemalten Flächen herbeiführen wird. Von maßgebender Stelle aus ist deshalb dringend davor zu warnen, Kirchen oder ähnliche Baulichkeiten im Frühjahr der beliebten Lüftung zu unterziehen, dieselbe darf erst stattfinden, wenn ein allmähliges Durchwärmen der Gewölbe und Wände von außen her unter dem Einflusse der länger und kräftiger wirkenden Sonnenstrahlen eingetreten und auch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft, welcher bekanntlich im Frühjahr den höchsten Grad erreicht, gesunken ist; den betreffenden Herrn Pfarrern zc. wäre deshalb die Beobachtung eines brauchbaren Hygrometers dringend zu empfehlen.

r —

Ueber ein neues Rauchabzug-System. Der Rauch und die Feuegase, wie sie sich aus dem Brennmaterial in unseren Defen und Kaminen entwickeln, entführen stets, auch wenn sie eine lange, gewundene Rohrleitung zu passiren gezwungen sind, eine große Menge von Wärme unbenutzt in den Schornstein, welche für Erwärmungszwecke so gut wie ganz verloren geht. Ist einmal die Rohrleitung warm und heiß geworden, so geben die Feuegase nur langsam und wenig Wärme mehr an dieselbe ab, da sie eines-theils zu rasch, andertheils in einem zu dicken Strome durchziehen. Je länger andauernd geheizt wird, desto ungünstiger stellt sich dieses Verhältniß, da dem entsprechend Rauch- und Schornsteinwände um so wärmer und dadurch weniger geeignet werden, die Wärme der Feuegase rasch anzunehmen, zu binden und weiter an die Umgebung zu leiten. Aus stets gefeuerten Schornsteinen zeigen die Feuegase oft noch am Austritte in's Freie eine Temperatur

von 50—70 Grad C. und mehr und man kann leicht denken, welche Masse von Wärme auf diese Weise einen ganzen Tag über entführt wird. Es läßt sich dieser Uebelstand auch auf keine andere Art und Weise vermeiden, als daß man die jetzt herrschenden Systeme der Abzugs-Rauchröhren verläßt und die Feuergase anstatt vereinigt durch weite Rohre, durch mehrere engere, orgelpfeifenartig mit Zwischenräumen senkrecht nebeneinander befindliche Röhren, also in mehr zertheiltem Zustande, streichen läßt. Geben wir dann zugleich unseren Feuerstätten eine etwas verbesserte Einrichtung und Anlage, so daß die Feuergase möglichst vollständig verbrannt werden können und wenig Rauch entwickeln, so wiegt das Bedenken nicht mehr schwer, daß so enge Röhren durch Ansaug zu leicht verstopft werden könnten. Uebrigens kann deren Reinigung ja leicht vor sich gehen. Zu dieser Art der Rauchableitung haben wir in der jüngsten Zeit bereits ein Gegenstück, das man wohl einen Vorläufer nennen könnte, in den Dampföfen mit geraden, engen, nebeneinander befindlichen Röhren entstehen sehen. (Schweiz. Gewerbeblatt.)

Die Arbeiterversicherung in Deutschland. Während die deutsche Regierung sich noch mit der Frage der Organisation der staatlichen Unfallversicherung abmüht und die in der kaiserlichen Botschaft gleichfalls in Aussicht genommene Invaliditäts- und Altersversicherung der Arbeiter wohl kaum die ersten Vorstadien der Prüfung passiert hat, sind die privaten Versicherungs-Gesellschaften mit der Arbeiterversicherung bereits rüstig vorgegangen und haben nach kaum zweijähriger Thätigkeit Erfolge erzielt, die zu den besten Erwartungen berechtigten. Es ist bekannt, daß die Firma Krupp in Essen und die Dortmunder Union bereits vor längerer Zeit ihre Arbeiter bei einer Versicherungs-Gesellschaft unter Gewährung eines Theiles der Prämie versichert haben. Im vergangenen Jahre sind auch mehrere Berliner Firmen mit ihren Arbeitern der Gesellschaft beigetreten und anderweitige namhafte Abschlüsse stehen in Aussicht. Die Arbeiter dieser drei Etablissements zahlen etwa drei Viertel der Prämie, während der Rest von den Firmen zugesprochen wird und die Gesellschaft außerdem in Folge der Ersparung der Provision eine nicht unbedeutende Ermäßigung der Prämie eintreten läßt. Die Arbeiter der erwähnten Fabriken steuern jetzt bereits alljährlich mehr als 19000 M. für diesen Zweck bei, woraus wohl zu entnehmen ist, daß die Arbeiterversicherung auch auf privatem Wege nicht allzuschwer durchführbar ist, wenn nur auf allen Seiten der ernste Wille dazu besteht. Auch sonst ist die private Arbeiterversicherung in Deutschland in rüstigem Fortschreiten begriffen.

Erfindungen im Hochbauwesen und der damit zusammenhängenden Zweige.

A. Struve's Effenkopfsplatte.

(Mit 1 Figur.)

Unter den unendlich vielen in neuerer Zeit aufgetauchten Hülfsmitteln, welche in den Schornsteinen einen besseren Zug erzeugen und das äußerst lästige Rauchen der Öfen und Kochherde verhindern sollen — unter dem Namen Schornstein-Aufsätze bekannt — wollen wir unseren Lesern heute eine Konstruktion vorführen, die ihrer praktischen Brauchbarkeit und ihrer Billigkeit wegen allgemeine Anerkennung zu verdienen scheint. Daß die Bautechnik gegen das angeedeutete Uebel noch kein Radikalmittel gefunden hat, wenigstens keins, welches für alle Fälle, bei entsprechend billigem Preise, ausreichend wäre, beweist das fortwährende Auftauchen von Apparaten dieser Art, trotz der bereits vorhandenen großen Anzahl derselben.

Wir geben gern zu, daß mancher dieser Apparate in einzelnen Fällen seinen Zweck erfüllt, möchten aber darauf aufmerksam machen, daß kein einziger der uns bisher bekannten Schornstein-Aufsätze dem Schornstein einen so vollkommen normalen architektonischen Abschluß gewährt, als die Struve'sche Effenkopfsplatte.



Die beigelegte Figur giebt hiervon zunächst ein kleines Bild. Während ferner kein System es ermöglicht, daß jedes einzelne Rohr eines Schornsteinkastens vollständig selbständig ausmünden kann, wenn nicht für jedes Rohr ein Aufsatz angebracht wird, gewährt eine einzige Effenkopfsplatte nach Struve'schem System für einen Schornsteinkasten jedem einzelnen Rohre vollkommen selbstständige Ausmündung.

Jedem Fachmanne wird außerdem klar sein, daß sich dieser Schornstein-Aufsatz in leichter Weise jedem Baustile anpassen läßt. In welcher Weise dies möglich ist, deuten einige Beispiele an,

welche der Erfinder, Herr Zimmermeister A. Struve zu Koesen, Interessenten mit seinem Prospekte übersendet.

Das Prinzip, durch aufwärts geneigte Ebenen Schutz und Ventilation für Schornsteinrohre zu bewirken, ist zwar auch in anderen Konstruktionen zur Anwendung gebracht, aber noch niemals in so einfacher und origineller Weise, als in der Struve'schen Effenkopfsplatte. Ist die höchste Summe befriedigter Anforderungen das Kriterium jeder technischen Schöpfung, so meinen wir, daß in der vorliegenden Konstruktion dieser Aufgabe genügt ist, da sie mit dem Guten selbst das Schöne vereinigt, was man nicht leicht von einer der anderen Konstruktionen wird behaupten können. Das Material der Platten — Gußeisen — dürfte ebenfalls den aus Zink oder Eisenblech konstruirten, ja selbst den Thonröhren, entschieden vorzuziehen sein.

Wir wollen versuchen, in Kürze die Theorie des Prinzips der Struve'schen Effenkopfsplatte vorzuführen und zwar an der Hand der beigegebenen Figur. Trifft ein Luftstrom den oben pyramidal abgechrägten Schornsteinkopf, so wird derselbe die schiefe Ebene aufwärts abgeleitet und zwingt hier den schädlichen unter der Platte eintretenden, aber schwächeren Luftstrom, zu einer veränderten Richtung, welche der Richtung der Resultante zwischen beiden Luftströmen entspricht. Wie man sich durch eine einfache Zeichnung überzeugen kann, führt die Richtung dieser Resultante nicht in, sondern über das betreffende Schornsteinrohr in der der Luftströmung entgegengesetzten Richtung fort. Steilere oder flachere Luftströmungen können die Oeffnung des Rohres ebenfalls nicht treffen und also auch keinen schädlichen Einfluß auf das Ausströmen des Rauches, wohl aber einen günstig ventilirenden ausüben.

Eine Bestätigung für die Richtigkeit des Prinzips, welches wir kurz skizzirt haben, findet man im 5. Bande des Buches der Erfindungen in einem Artikel „Heizung und Ventilation“, bearbeitet von Herrn Ingenieur Th. Schwarz zu Leipzig. Es ist in diesem Artikel in gedrängter Kürze über diese Materie möglichst viel gesagt worden. Außerdem theilt Herr Schwarz mit, daß sich, unter sonst gleichen Bedingungen, die Zuggeschwindigkeiten verschiedener Schornsteinhöhen verhalten wie die Quadratwurzeln dieser Höhen. Es folgt hieraus, daß eine unbedeutende Erhöhung bereits hoher Schornsteine durchaus zwecklos ist, also ein Schornstein-Aufsatz vorzuziehen sein dürfte.

Die Vortheile, welche die Struve'sche Effenkopfsplatte gegen andere Aufsätze bietet, sind nun: Dachförmiger Abschluß und Schutz des Schornsteinkopfes gegen Wind und Witterung, freier Austritt der Rauchsäule mit Ventilationswirkung jeder Luftströmung, einfacher, jeder Stilform anzupassender Abschluß nicht einzelner, sondern sämtlicher Rohre eines Schornsteinkastens, billigstes, gegen Hitze und Witterung dauerhaftestes Material und müheloses und kostenloses Aufsetzen direkt auf den Köpfen der Schornsteinkastens. Dieselbe dürfte hiernach durchaus geeignet erscheinen, als Normal-Abschluß für alle Köpfe von Rauch- und Ventilationsröhren zu dienen.

Die Effenkopfsplatten werden in allen Größen geliefert. Für einzelne Rohre kostet eine Platte, für eine Oeffnung von 16/16 cm 8,50 M., für eine Oeffnung von 20/20 cm 10 M.

— r.

Hemmvorrichtung an Zuwerfthüren von C. F. W. Reinhardt in Berlin. (D. R.-P. Kl. 68. Nr. 22482 vom 18. Juli 1882.) Bisher milderte man den lauten Schlag, welchen das selbstthätige Zufallen der sogenannten Zuwerfthüren nach ihrer jedesmaligen Oeffnung hervorbrachte, durch Leder- oder Gummikissen, welche man an dem nicht zu bewegenden Thürflügel so anordnete, daß der zufallende Flügel nur auf das Kissen treffen konnte. Diese Anordnung hat selbstredend viele Uebelstände an sich, welche besonders darin gipfeln, daß die Thür immer um die Dicke des Lederkissens aufsteht, also Zugluft bewirkt.

Die Reinhardt'sche Erfindung ist eine eigenartige Hemmvorrichtung, welche bewirkt, daß der aufgemachte Flügel nur ganz allmählig aber ohne jeden hörbaren Schlag oder Stoß wieder zugeht und das Thürschloß einschnappen kann. Wir hatten mehrfach Gelegenheit diese Konstruktion in der Praxis als durchaus zweckmäßig zu beobachten.

Konkurrenzwesen.

Zur Schinkelkonkurrenz. Vorbehaltlich ministerieller Genehmigung erhält den Schinkelpreis der Entwurf „Preußens Heiligthum“, einen bei dem Herrn Minister in Vorschlag zu bringenden zweiten Preises der Entwurf „Alpha — Omega“, die Schinkelmedaille, außer den beiden vorgenannten Projekten, noch die Entwürfe „Lobet den Herrn u. s. w.“ und „In hoc signo“.