

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 29

Artikel: Der selbstthätige geräuschlose Thürschliesser mit federnden Sicherheitshebel

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578310>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

Defnung, die durch eine zweitheilige, pendelartig davorhängende Thür geschlossen ist. Das Brennmaterial wird mittelst einer muldenförmigen, vorn keilartig zugespitzten Schaufel eingeschüttet, indem man mittelst Vorschieben dieser Schaufel die beiden Thürhälften auseinanderdrängt und beiderseits emporhebt, worauf beim Herausziehen der Schaufel die beiden Thürhälften von selbst wieder herabfallen und die Feuerungsöffnung schließen. Das Abschlacken und Reinigen des Kofes wird zu beiden Seiten unterhalb durch ähnliche selbstschließende Klappen ausgeführt. Je nach Art der Kohle und Zugstärke kann ein solcher Kof pro Quadratmeter 70 bis 140 Kilogramm Kohle in der Stunde verbrennen. Die Rauchentwicklung ist dabei fast vollständig beseitigt und in den meisten Fällen wird außerdem damit eine bedeutende Brennmaterialersparniß oder bei gleichbleibendem Brennmaterialverbrauch eine bedeutend verstärkte Dampferzeugung erzielt.

Das Maschinenwesen einst und jetzt. Ueber dieses Kapitel bringt die „Zentralztg. für Optik und Mechanik“ eine Reihe interessanter Mittheilungen: Nur Wenige dürften eine richtige Vorstellung davon haben, mit welchen Schwierigkeiten es noch vor sechszig Jahren verbunden war, ein brauchbares Werkzeug aus Metall oder gar eine brauchbare Maschine herzustellen. Der 1874 im Alter von 85 Jahren gestorbene englische Ingenieur Fairbairn, der Verbesserer der Spinnmaschine und Erfinder der eisernen Schiffe, bezeugt, daß noch im Jahre 1814 in allen englischen Maschinenfabriken sämtliche Vorrichtungen in Handarbeit bestanden. Man kannte damals weder Hobel-, noch Fraise-, noch Bohrmaschinen, die Drechselbank und der Drillbohrer waren in der Hauptsache Alles, was dem damaligen Mechaniker zu Gebote stand. Dabei mußten diese Apparate mit der Hand geführt werden; sie standen also in der Genauigkeit der Arbeit selbst bei den geschicktesten Meistern gegen die heutigen, durch Dampf bewegten Arbeitsmaschinen weit zurück. Nähmaschinen, die ja auch bei der Herstellung von Schuhwerk jetzt eine große Rolle spielen, hätte man damals, selbst wenn Plan und Zeichnungen vollständig vorgelegen, gar nicht herstellen können. — Alle Erfinder jener Zeit waren genöthigt, die Maschinen, die sie erdacht, eigenhändig, ohne maschinelle Beihülfe anzufertigen, wobei sie vorher meist erst die erforderlichen Werkzeuge zu erfinden und anzufertigen hatten. Als der berühmte englische Mechaniker Clement im Jahre 1814 als Meister in eine Londoner Werkstätte eintrat, fand er das Handwerkzeug in einem so ungünstigen Zustande vor, daß er oft Tage lang an der Schmiedeeise zubringen, hämmern, feilen, bohren mußte, um das Gezähe zweckmäßig einzurichten. James Watt, der eigentliche Erfinder der Dampfmaschine, konnte seine erste Maschine nicht recht in Gang bringen, da es an genauen Vorrichtungen fehlte. Auch war er genöthigt, sich brauchbares und zweckentsprechendes Werkzeug erst selbst herzustellen. Der erste Dampfzylinder, den Watt gießen ließ, zeigte sich undicht und war überdies an dem einen Ende fünf Millimeter weiter als an dem anderen Ende. Ein guter Dampfzylinder darf aber in dieser Hinsicht keinen Unterschied über einen halben Millimeter zeigen. Und mit welchen Unkosten waren damals alle Arbeiten verbunden! Witheworth, einer der ältesten Fabrikanten von Arbeitsmaschinen in England hebt hervor, daß das Poliren von Gußeisenflächen vor 40 Jahren, da diese Arbeit noch mit der Hand ausgeführt werden mußte, Fr. 12 per Quadratfuß gekostet hat, während die heutige Metallhobelmaschine eine weit bessere Leistung für 10 Cts. schafft. Auch die ersten Stahlschreibfedern wurden durch Handarbeit hergestellt. Der bekannte englische Stahlfedernfabrikant Perry zahlte für die ersten brauchbaren Stahlfedern Fr. 5 pro Stück. Wenn man daher liest, daß

eine Stahlfeder Fr. 20 kostete, so kann das nicht Wunder nehmen. Und doch werden die damaligen Stahlfedern in der Qualität und Brauchbarkeit hinter den heutigen zurückgefallen haben. Nachdem die Fabrikation etwas in Fluß gekommen war, mußte man noch immer Fr. 4, dann Fr. 2 für eine Stahlfeder zahlen und noch lange hielt sich der Preis auf Fr. 1 pro Stück. Welch ein Abstand gegen heute, wo man für diesen Preis schon ein Gros brauchbarer Stahlfedern kauft.

Der selbstthätige geräuschlose Thürschließer mit federndem Sicherheitshebel.

(D. R.-Patent 49615.)

Wir haben in letzter Nummer der Schloßsicherungen der Firma Schubert u. Werth, Berlin G. 41 Brenzlauerstraße erwähnt. Diese Firma fertigt außerdem Thürschließer mit mehreren äußerst praktischen Verbesserungen, die vielfach erprobt und allseitig sehr günstig beurtheilt werden. Zur Schonung sowohl der Thür als des Thürschließers trägt hauptsächlich der Umstand bei, daß zwischen beiden anstatt des sonst üblichen massiven Hebels ein bewegliches Glied eingeschaltet ist, und zwar besteht dieses, wie in Fig. 1 ersichtlich, aus dem Rohre a, dem Bolzen c und der Feder d. Ist die Thür sich selbst überlassen, so ist die Feder d ausgedehnt und dadurch der Bolzen c ganz in die Röhre hineingezogen. Da die Feder sehr kräftig ist, so wird dieses Verhältniß bei

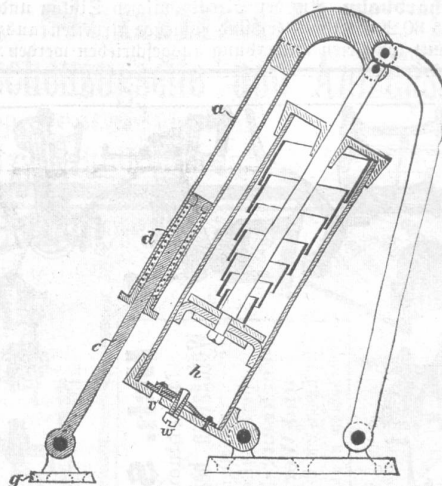


Fig. 1.

Öffnen der Thür nicht gestört, es tritt vielmehr durch das Ventil v Luft ein und der Thürschließer öffnet sich dem Zuge folgend; auch beim selbstthätigen Schluß der Thür bewahrt die Feder ihre Spannkraft, da jedoch die Luft durch den Spalt in der Schraube w nur langsam austreten kann, so schließt sich die Thür ruhig und vollkommen geräuschlos. Wenn aber die Thür gewaltsam geschlossen wird, so wird mittelst des Anschlagwinkels g der Bolzen aus der Röhre herausgezogen, wie aus der Abbildung ersichtlich, und der Thürschließer folgt der Thür der Geschwindigkeit entsprechend, mit welcher die Luft aus dem Raume h durch die Schraube w austritt, langsam nach. Auf diese Weise wird die bei andern Thürschließern durch gewalttames Schließen der Thür so oft bewirkte Verletzung der Kolbenüberung und der Anschlagtheile beseitigt, so daß der Apparat auf Jahre hinaus tadellos funktioniert.

Fragen.

269. Welches ist das vortheilhafteste Mittel um Spiegel und gewöhnliches Glas in eisernen Schaufenterrahmen und Thüren hermetisch schließend zu befestigen?