

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 38

Artikel: Winterarbeit für Baumeister

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579024>

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: 16.02.2026

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

erscheinende, auf streng reeller Grundlage beruhende Prospekt volles Vertrauen erwecken dürfe.

Verband der deutschen Maschinen-Industriellen. Wie die schweizerischen Maschinen-Industriellen sind auch ihre deutschen Kollegen sehr gut organisiert. Ende 1896 zählte der Verband 1527 Betriebe mit 296,000 Arbeitern, wozu in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres weitere 259 Mitglieder mit 12,350 Arbeitern hinzugekommen sind, so daß er 1786 Betriebe mit 311,350 Arbeitern zählte. Nach der Berufsstatistik von 1895 zählt die deutsche Maschinen-Industrie 80,760 Betriebe mit 304,463 Arbeitern, die Metallindustrie 142,260 Betriebe mit 719,775 Arbeitern. Von der Million Metallarbeiter wird ein Drittel vom Fabrikantenverband kommandiert, dem nahezu alle Großbetriebe der beiden Industrien angehören; dagegen ist nur der zehnte Teil der Millionen Arbeiter gewerkschaftlich organisiert und überdies verteilen sich die 100,000 organisierten Arbeiter auf fünf Verbände, wovon der deutsche Metallarbeiterverband mit 65,000 Mitgliedern der stärkste ist.

Gewerbliches Bildungswesen.

Salestanische Handwerkerschule Muri. Am Feste Maria Empfängnis fand die Gründung der salestanischen Handwerkerschule statt. Domherr Mettisbach nahm zuerst die Einsegnung der Hauskapelle, d. h. des großen Saales im obersten Stockwerk und sodann des ganzen Hauses vor, worauf Direktor Mederlet das hl. Kreuzopfer feierte. Zum Schlusse sprach der Herr Direktor in herzlichen Worten noch den Dank aus an alle, welche zur Errichtung des Hauses und zur heutigen Feier mitgewirkt. Im Laufe des Nachmittags besuchte eine große Menge Volkes die Anstalt. Alles war einig in Anerkennung der sehr gelungenen und soliden Um- und Neubauten, die unter der Leitung des Herrn Architekten Hanauer in Luzern ausgeführt worden.

Ausstellungs-Ruinen.

Nach dem Abruch von Ausstellungsgebäuden steht es auf solchen Plätzen natürlich genau so aus, als wäre ein Bombardement darüber hingegangen. Es gibt kein gräßlicheres Chaos als solche verlassene Felder — des menschlichen Wirkens! — Darum beeilt man sich in allen diesen Fällen den Status quo wieder herzustellen und länger als 6—8 Monate hat es kaum je gedauert, bis alles wieder beim alten war. In Genf ist das aber nicht so. Bereits ist ein Jahr darüber hingegangen und teilweise ist man kaum so weit, wieder ebenen Plan hergestellt zu haben, dort jedoch, wo das prächtige Schweizerdorf gestanden, steht es traurig aus. Die Fundamentgräben liegen alle noch offen, ein Erd- oder Schuttthaufen am andern, daneben ein wertvolles Konstruktionsmaterial an Eisenträgern, Bogenstücken, Säulenbasen u. s. w. bereits über und über verrostet und vom Unkraut überwuchert. Ein Fremder der nicht weiß, wie die peinliche Seite dieser Ausstellung aussieht, kann sich an diesem Bild den Maßstab nehmen, denn „wo keine Rendite, keine Freude am Geschäft“.

Den prächtigen Aussichtsturm (kleine Nachahmung des Eiffelturms in Paris) läßt man vielleicht stehen, wenn er nicht durch die Verwahrlosung zu Falle kommt. Es befällt den sparsamen Beschauer ein eigentümliches Gefühl, wenn er diese Gleichgültigkeit sieht, mit welcher das teure Bauwerk behandelt wird. Sein Souterrain und Parterre kann von anständigen Menschen nicht mehr betreten werden, so ekelhaft hat sich hier das — Gefindel — aufgeführt. Weit in der Umgebung liegen noch Tausende von Dachpappenstücken im Grase herum und Fundamentmauerwerk, das noch sehr gut für andere Fundierungen zu brauchen wäre, kann man allenthalben liegen sehen, wie nach der Zerstörung Rhinebecks.

Ja diese unrentablen Ausstellungen! Die haben schon viel Unheil gesetzt und immer noch kam nicht der Mann, der statistisch nachweisen möchte, „wie sehr bescheiden der Nutzen war?“

Argus.

Winterarbeit für Baumeister.

(Eingesandt).

Die Bauaison geht ihrem Ende entgegen und jeder Baumeister rüstet sich auf seine Winterarbeit; man hat auf dem Werkhof zu schaffen und bessert aus an Schiff und Geschirr, was etwa notwendig ist. Man behält sich einige seiner besseren Reute für die Winterarbeiten und fertigt sich allerlei Vorrat. So ist eine ganz lohnende Winterarbeit die Herstellung von Cement- oder Schwarzkalksteinen, besonders wo der Sand nicht allzu teuer und in guter Qualität leicht zu haben ist.

Es braucht dazu keine größere Einrichtungen und Werkzeuge, sondern es genügt eine gute Presse und der nötige Platz mit Unterlagen zum Aufspannen und richtigem Lagern der gepreßten Steine.

Da ist nun allerdings wichtig, das zweckmäßigste und praktischste Maschinen-System herauszufinden, und eine wirklich rationelle Maschine zu kaufen. Nicht eine jede eignet sich gleich gut.

Es gibt Maschinen, bei welchen eine ungeheure Leistungsfähigkeit vom Lieferanten versprochen wird,! diese sind aber in der Regel so kompliziert, daß in gleichem Maße zu ihrer versprochenen Leistungsfähigkeit sie auch Reparaturen kosten, abgesehen von den vielen Betriebsunterbrechungen, wodurch das Geschäft stets Schaden leidet, ja oft 8—14 Tage machtlos seine Arbeit niederlegen muß, bis ein absolut nötiges Ersatzstück da ist.

Deshalb sehe man beim Einkauf solcher Werkzeuge lieber auf etwas Einfaches, Solides und sei mit einer nicht so übermäßig hoch angegebenen Leistungsfähigkeit zufrieden.

Wir hatten kürzlich Gelegenheit, eine wirklich einfache und praktische Maschine zu sehen, die uns sehr gut gefallen hat.

Dieselbe ist von Hrn. G. Binkert-Siegwart, Ingenieur in Basel (im Baufach speziell erfahren) konstruiert.

Wir geben nachstehend eine Abbildung der Maschine und wollen sie im Folgendem etwas näher betrachten.

Das Prinzip der Arbeitsweise dieser Presse beruht im Gegensatz zu andern Maschinen auf einer wesentlich abweichenden Grundlage. Während dem die meisten Maschinen durch Kniehebel einen möglichst starken Druck auszuführen bestimmt sind, wird hier das gewöhnliche Hebelgesetz, verbunden mit der wachsenden Energie eines mit steigender Geschwindigkeit fallenden Körpers, zur Anwendung gebracht.

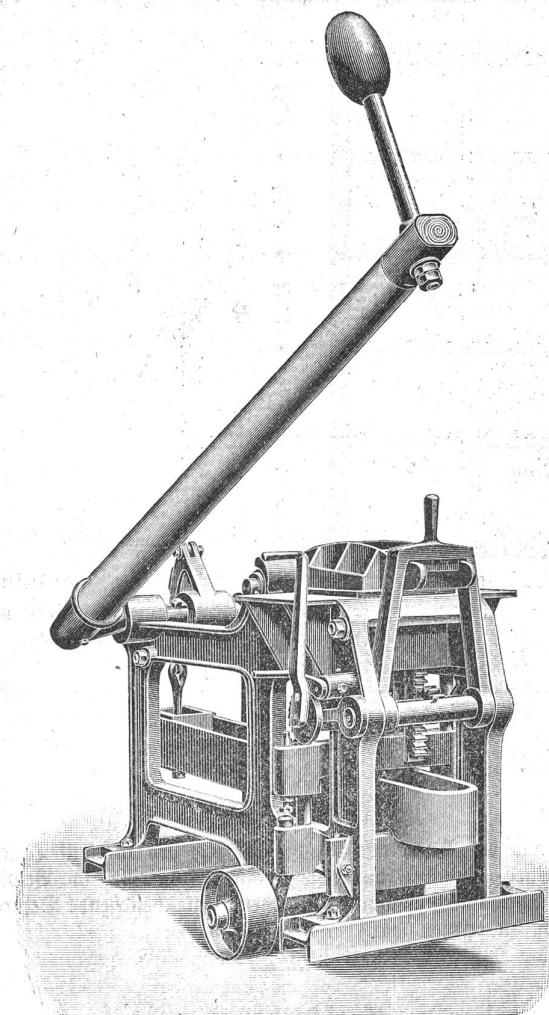
Durch diese sehr sinnreiche Kombination steigt der Druck allmählich bis zu seinem bestimmten Maximalgrad, was für die Qualität des zu erzeugenden Steines von ungemein günstiger Wirkung ist. Hammer- und Spindelpressen geben z. B. viel zu rasche Pressung, wodurch im Material sich noch befindende Luft und Wasser nicht genügend Zeit zum Entweichen haben. Dadurch entstehen im gepreßten Material entweder Blasen oder hohle Zwischenräume, mit andern Worten, der gepreßte Stein ist nicht compakt, springt oder blättert ab.

Betrachten wir die Abbildung, so finden wir bei derselben zuerst den etwa $2\frac{1}{2}$ m langen Schlagbaum; derselbe ist aus gewachsenem Gebirgs-Eichenholz überaus kräftig gehalten, steckt am einen Ende in der zur conischen Hülse ausgebildeten Stahlgußwelle, und wird durch eine Schraube festgehalten; an seinem losen Ende ist das Schlaggewicht einfach und solid befestigt.

Die Hebelwelle trägt nun in ihrer Mitte die Kettenwelle. Diese ist exzentrisch, und zwar so, daß die Entfernung vom

Wellenmittel bis zum Angriffspunkt der Kette am Ende der Abwicklung kleiner ist wie im Anfang, dadurch wird ein steigendes Übersetzungs-Verhältnis erreicht, oder mit andern Worten, was an Geschwindigkeit verloren geht, wird an Kraft gewonnen.

Die an dieser Nutz befestigte Kette hat nun den Zweck, den unterhalb liegenden aus besserem Stahl gefertigten Druckbalken, welcher auf einer starken stählernen Schneide aufliegt, zu heben. Auf diesem Balken ruht der Preßkolben, welcher sich in einem doppelten Formkasten bewegt und genau eingepaßt ist. Dieser Formkasten kann ausgewechselt werden und wird oben durch den Preßdeckel vermittelst Schließbügel geschlossen.



Eine spezielle Handkurbel mit Welle und Zahnrädern dient dazu, den Preßkolben fürs Herausnehmen geprägter Steine zu heben.

Die Arbeitsweise der Maschine ist nun folgende: Der Formkasten, welcher also zwei Formen enthält, wird durch Klappen von Bügel und Deckl freigelegt. Zwei Einsatzplatten, die dem Stein auch eine Vertiefung zur Aufnahme des Mörtels geben, liegen lose auf dem Preßkolben.

Die Höhe desselben wird jeweils dem Material entsprechend (dasselbe ist sehr verschieden und erfordert hier weniger, dort mehr Zusammenpressung) durch seitliche Reguliervorrichtung eingestellt. Nun füllt man die Kästen voll und streicht mit einem kleinen Streichspahn oder Stück Bandisen die Form ab, klappt den Deckel zu und verschließt ihn mit dem Bügel, was sehr rasch und leicht geht.

Hierauf wird der in Ruhestellung senkrecht stehende Schlagbaum mit der linken Hand erfaßt (während sich der

Arbeiter rechts an der Maschine etwas hält) und mit möglichster Wucht nach abwärts geschleudert. Durch die Abwärtsbewegungen des Hebels wird die Kette vermittelst Nutz und dadurch der schwere eiserne Druckbalken angezogen. Dadurch wird die Pressung des Materials bewerkstelligt.

Das Gewicht kommt dadurch sehr zur Geltung, es entsteht ein ganz bedeutender Druck. Der Holzbauam sedert sich etwas und wirft sich durch seine Elastizität selbstthätig wieder in die Höhe, wobei er, im richtigen Moment erfaßt, mit Leichtigkeit wieder in seine senkrechte Stellung gebracht werden kann.

Ist der Schlagbaum in seiner Ruhestellung, werden Bügel und Preßdeckel geöffnet, durch die Handkurbel beide fertigen Steine heraufgedreht, von Hand weggenommen und der ganze Prozeß beginnt von neuem.

Die sämtlichen Teile sind sehr kräftig gehalten, ohne daß die Maschine an angenehmem Aeußern einbüßt.

Ein besonderer Vorteil derselben ist noch, daß sie fahrbahr ist, also kein Fundament braucht und so beliebig von einer Baustelle nach der andern geschafft werden kann. Es ist wirklich ein System, das man empfehlen kann.

Der Konstrukteur ist jedenfalls gerne bereit, jede gewünschte Auskunft zu geben; wir raten Interessenten, sich an denselben zu wenden und Prospekte zu verlangen.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk Grindelwald. Vor einigen Wochen hat die Gesellschaft „Motor“ den Betrieb des Elektrizitätswerkes in Grindelwald für ein paar Tage eingestellt, um Arbeiten an der Wasserfassung vorzunehmen, die zur Folge haben sollten, daß die bisher in der elektrischen Beleuchtung häufig eingetretenen Störungen aufhören. Trotzdem diese Arbeiten viel länger dauerten, als in Aussicht gestellt war, scheinen sie nicht von großem Erfolg gekrönt zu sein. Es ist nun notgedrungen der Besluß gefaßt worden, ein Wassereservoir zu errichten, das etwa 3000 Kubikmeter Wasser fassen und einen zehnstündigen Betrieb ohne Füllung ermöglichen soll. Die Ausführung des Projektes wurde den H. Bottini u. Binda übertragen; bis Ende Mai 1898 soll das Reservoir fertiggestellt sein.

Fach-Literatur.

Die Wasserräder und Turbinen, ihre Berechnung und Konstruktion. Elementares Lehr- und Handbuch für Techniker, Mühlenbauer, Fabrikanten, Maschinenbauschulen u. s. w. von Heinrich Henne, Civilingenieur in Dresden. Weimar 1898. Preis 10 Mark.

Das vorliegende Buch wird auf dem Titel als zweite Auflage eines im gleichen Verlag, B. F. Voigt in Weimar, erschienenen Werkes von Fr. Neumann, im Vorwort jedoch diesem gegenüber als eine völlig neue Arbeit bezeichnet.

Ist auch der Inhalt, wie es bei dem Gegenstand kaum anders sein kann, im wesentlichen der neueren Fachliteratur entnommen, so ist doch die Auswahl des Stoffes und die Darstellung für den besonderen Leserkreis eine Arbeit, welche mit Recht als eine neue, gleichzeitig aber auch als eine wohlgefundene und nützliche bezeichnet werden darf. Da das Buch nur eine mittlere Fachbildung voraussetzt, so könnten unmöglich die schwierigeren Fragen der Turbinentheorie erschöpfend behandelt werden; der Verfasser hat es aber gut verstanden, die Grenzen so zu ziehen, daß das Gesamtbild, welches er darbietet, ein in seiner Art vollständiges ist.

Wer sich über die Einrichtung der wichtigeren Arten von Wasserkraftmaschinen möglichst schnell und leicht unterrichten will, wird daher an dem Buch einen zweckmäßigen Führer haben.