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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 38

Artikel: Die Kohlenstaub-Feuerung

Autor: Schütze, Carl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578903

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: 18.07.2025

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

Erst wenn der Mieter aus irgend welchem Grunde aufhört Arbeitnehmer zu sein, ändert sich die Sache, doch liegt es sehr wohl im Bereiche der Möglichkeit, daß auch hiefür allseitig annehmbare Bestimmungen vereinbart werden können.

Es ließe sich nun untersuchen, wie weit die Staatshilfe gehen kann und soll. Die Grundlage dieses Ansatzes liegt, wie schon bemerkt, in der Ausmittlung der durchschnittlichen Jahreseinnahmen eines arbeitenden Familienvaters und solchen eines alleinstehenden Arbeiters. Diese Ausmittlung soll unter Beizug aller Parteien geschehen, es wird aus dem Resulate ersichtlich sein, wieviel Einnahme dem Arbeiter zur Beschaffung seiner Wohnung fehlt, für den Fehlbetrag steht der Staat unter Beitragspflicht der Arbeitgeber ein. Thatsächlich wird der Staat direkt nur wenig einsetzen und indirekt ganz bedeutend gewinnen: Industrie, Gewerbe und Handel werden aufblühen, da sie sich auf die Mithilfe gesunder und leistungsfähiger Arbeitselemente stützen können, die städtischen Gesundheitsverhältnisse werden sich plötzlich und andauernd verbessern und die bauliche Entwicklung der Städte wird nicht mehr durch Fabrikanlagen und Arbeiterquartiere gestört.

Weiter wird zu bestimmen sein, welche Kategorie von Arbeitgebern zu dieser Wandlung beizuziehen sei. Je größer der Umfang ist, der diesem Vorgehen gegeben werden kann, desto besser wird sich die allgemeine Nutzrechnung dazu stellen; nicht nur der große Fabrikherr, sondern auch der mittlere Arbeitgeber sollte zur Teilnahme veranlaßt werden.

Ueber die Erstellung der Arbeiterviertel und speziell der Arbeiterhäuser soll einstweilen nur gesagt werden, daß wo immer thunlich als Familienwohnstätten Ein-Familienhäuser und nur für alleinstehende Arbeiter größere Logierhäuser vorzusehen sind. Allerdings kann dieses Prinzip des enorm hohen Landpreises wegen nicht überall zur Anwendung gelangen, an solchen Orten sind dafür die einzelnen Wohnräume als Ersatz für den beschränkteren Luftzutritt so groß wie möglich zu wählen.

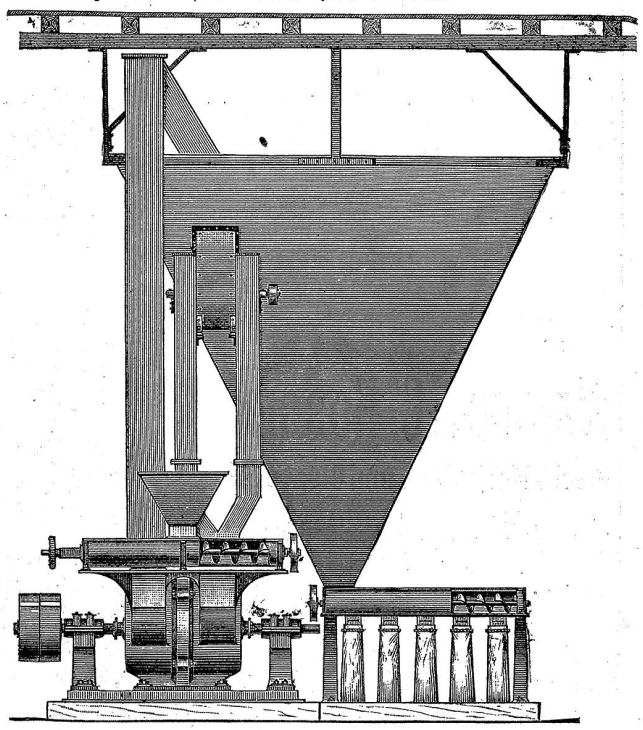
Zum Schlusse dieser Betrachtung muß noch betont werden, daß diejenigen Behörden, welche aus übel angebrachter Sparsamkeit das staatliche Eingreifen glauben ablehnen zu müssen, sich einer schweren Unterlassungssünde schuldig machen. Jeder verlorene Tag bedeutet Verlust an Kraft und somit an Kapital, ganz abgesehen davon, daß im christlich titulierten Staate jedem Mitmenschen wenigstens auch der geeignete Platz zum Ausruhen der müden Glieder gegönnt werden sollte!

Die Kohlenstaub-Feuerung

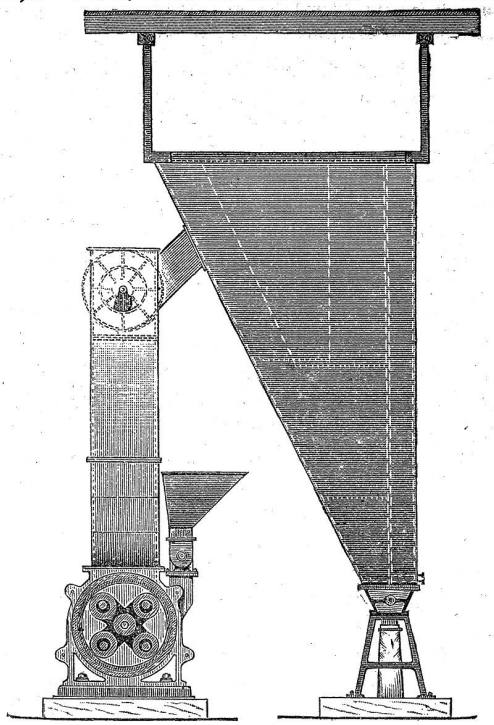
von Carl Schütze in Berlin, Alt-Moabit 55/56.

Obgleich das theoretische Prinzip der Kohlenstaub-Feuerungen allgemein dahin anerkannt worden ist, daß mit derselben die vollkommendste Verbrennung und der größte Heizeffekt des verwendeten Brennmaterials erzielt wird, so stehen der praktischen Anwendung dieser Heizmethode doch große Schwierigkeiten gegenüber, unter welche besonders die billige Herstellung des Kohlenstaubes zu rechnen ist.

Der Erfinder des besten Kohlenstaubmühlen-Systemes, welcher bereits seit langer Zeit Pulverisiermühlen für Gießereizwecke baute, trachtet vor allem dahin, die Vermahlung der Kohle auch im grubenfeuchten oder nassen Zustande zu erstreben, ein Problem, welches bisher bekanntlich mit keiner der bekannten Mühlen gelöst werden konnte. Diese Aufgabe dürfte jedoch völlig durch das vorliegende neue Vermahlungssystem gelöst sein, von welchem nachstehende Abbildung eine Ansicht einer Anlage gibt, wie sie im Königl. Feuerwerks-Laboratorium zu Spandau, wo die Staubfeuerung nach Schütz'schen System mit bestem Erfolge im Betriebe ist, benutzt wird. Die Leistungsfähigkeit geht wohl am besten aus der Thatsache hervor, das hier mitunter bei einem Kraftaufwand von 10 PS 2400 Kilo westfälische Steinkohlen im feuchten Zustande und 1620 Kilo total nasse Kohlen pro Stunde zu Brennstaub vermahlen werden.

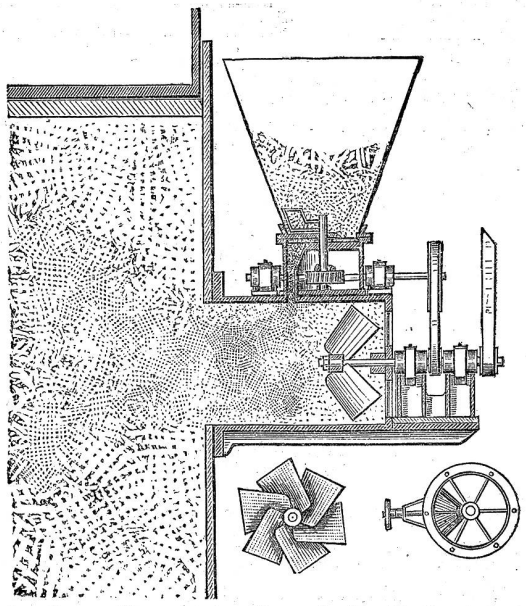


Die Exhaustor-Mühle ist außerordentlich einfach, die arbeitenden Teile sind sehr stabil aus zähem Stahl hergestellt, die Abnutzung ist erfahrungsmäßig so gut wie Null. Der Exhaustor saugt den Staub ununterbrochen aus der Mühle ab und führt ihn nach der eigens konstruierten Mehlkammer aus welcher er nach Belieben entnommen werden kann.



Bei der Staubfeuerung von Karl Schütze hat sich eine Ersparnis von 50% gegen Rostfeuerung ergeben. Was nun die Kohlenstaubfeuerung selbst anbetrifft, so ist dieselbe von größter Einfachheit und arbeitet außerordentlich sicher. Der Staub wird durch einen genau funktionierenden Teilapparat schleierförmig in das vor der Feuerung angebrachte Rohr eingeführt und von hier mittelst eines schraubenförmigen Windrades in den Feuerungsraum eingeblasen. Er entzündet sich hier an den erhitzten Chamottewandungen und da der

Weg im Verbrennungsraum wegen der spiralförmig gewundenen Gestalt des Stromes ein wesentlich größerer ist



als bei anderen Apparaten, ist auch die Verbrennung eine vollständigere.
(Nach Carl Fr. Reichelt, Int. Patentbureau, Berlin N. W. 6.)

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Zuger elektrische Straßenbahnen. Die HH. Dr. Du Riche-Preller, Ingenieur, und Stauder, Direktor der Zürichbergbahn, in Zürich, bewerben sich bekanntlich bei den Bundesbehörden um die Konzession für den Bau und Betrieb elektrischer Straßenbahnen von Zug nach Baar (Ziegelbrücke, resp. Spinnerei an der Lorze), von Zug nach Cham und von Zug nach Oberägeri, eventuell mit Abzweigungen von Baar nach Moosrank und von Moosrank nach Menzingen. Die zweckmäßigste Lösung des Problems einer Bahnverbindung zwischen den Thal- und Berggemeinden des Kantons Zug, führen die Petenten in ihrer Eingabe aus, könne nur durch Straßenbahnen erreicht werden, da die Erstellung von Normalbahnen unrentabel wäre. Es sind Motorwagen für 32—36 Personen, ausgerüstet mit je zwei Motoren von zusammen 60 Pferdekräften, Schlepp-Personenwagen und Güterwagen von 5 t Tragkraft in Aussicht genommen. Für den Winter sollen die Personenwagen geheizt und die Plattformen derselben durch Glasverschluß geschützt werden. Die Baukosten der Bahn, deren Konzessionierung vom Bundesrate der Bundesversammlung empfohlen wird, sind auf Fr. 2,200,000 veranschlagt.

Verschiedenes.

Die politische Gemeinde Uster beschloß, von den Kosten der geometrischen Vermessung des Gemeindegebietes ein Drittel (im Maximum 15,000 Fr.) zu übernehmen; ein Teil der Civilgemeinde von Oberuster, Kirchuster und Niederuster wurde unter das städtische Baugesetz gestellt.

† **Ingenieur Adolf Brunner** in St. Gallen starb letzten Donnerstag nach kurzer Krankheit. Er war s. Z. beim Bau der Gotthardbahn einer der wichtigsten und tüchtigsten Ingenieure. In den letzten Jahren stellte er u. a. das Tracé der projektierten Bahn St. Gallen-Herisau-Degersheim-Wattwyl-Zürichsee-Zug fertig. Er war ein feingebildeter liebenswürdiger Gesellschafter und blieb unverheiratet, um den elternlos gewordenen Kindern seiner Schwester ein aufopfernder Erzieher und Pflegevater sein zu können.

Moderne Heiz-Einrichtungen. (Eingesandt). Das Prinzip der sog. Dauerbrandöfen bietet so große Annehmlichkeiten und so bedeutende hygienische und ökonomische Vorteile, daß nur noch solche Kreise des Publikums, denen die großen Fortschritte der Heizungstechnik ein mit sieben Siegeln verschlossenes Buch geblieben sind, an den altgewohnten Stubenöfen festhalten und auch die begeisterten Anhänger des Kachelofens diesen nur als Umkleidung eines nach dem Dauerbrandprinzip konstruierten Einsatzofens gelten lassen. Freilich haben auch die Dauerbrandöfen die Jugendjahre der unvollkommenen Ausbildung durchzumachen gehabt, und wenn infolge dessen mancher der älteren Füll-Regulier-Oefen, Amerikaner-Oefen und wie sie sonst heißen mochten, inzwischen in das alte Eisen gewandert ist, so beweist dies nur deren Unvollkommenheit gegenüber den neueren, auf Grund langjähriger Erfahrungen verbesserten Systemen. Gerade der Amerikaner-Ofen kann als ein eklatantes Beispiel für die Errungenschaften der Technik angeführt werden; denn während wir ihn, wie schon bemerkt, in den ältern Ausführungen an vielen und großen Mängeln kranken sehen, die das im Prinzip so treffliche System arg in Mißkredit gebracht haben, so müssen wir doch in ihm die Grundlage erkennen, aus der die vorzüglichsten der heutigen Dauerbrandöfen sich entwickelt haben. Neben diesem verbesserten Amerikaner-Ofen bewerben sich gegenwärtig mit bestem Erfolge die verbesserten irischen Dauerbrandöfen um die Gunst des Publikums, und es dürfte sich, gleich treffliche Durcharbeitung der Konstruktion und gleich gewissenhafte saubere Ausführung vorausgesetzt, schwer entscheiden lassen, welchem dieser beiden Ofensysteme der Vorrang gebühre, wenn hiefür in einem gegebenen Falle nicht der Umstand maßgebend ist, daß der Amerikaner-Ofen die Verwendung von Coaks oder Anthracit erfordert, während in dem irischen Ofen außer Coaks jede andere Kohle gebrannt werden kann.

Die hier erwähnten beiden Ofensysteme liegen auch den so beliebt gewordenen Heizvorrichtungen zu Grunde, die man allgemein als Flensburger Dauerbrand- oder als „Comfort"-Oefen bezeichnen hört. Diese Comfort-Oefen sind das Original-Fabrikat des Flensburger Eisenwerks Reinhardt u. Meßmer in Flensburg, eines der hervorragendsten Spezialwerke für die Fabrikation von Dauerbrandöfen, das sich um die Ausbildung der letztern sowohl in konstruktiver Hinsicht durch zahlreiche Vervollkommnungen, wie auch in Ansehung der Ausführung nach Material, Arbeit und Ausstattung, zu welchem Ende es seine Fabrikationseinrichtungen unausgesetzt verbesserte und ergänzte, die größten Verdienste erworben hat. Von den wichtigsten Vorzügen der Flensburger Comfort-Oefen erwähnen wir hier nur die, die sich auf eine neue, zweckmäßigste und sicherste Regulierung, einen neuen geteilten, durch unerreichte Dauerhaftigkeit ausgezeichneten Korbrost und auf eine neue, selbstthätige, jede Explosionsgefahr ausschließende Kaminklappe beziehen, während dem ungemein sauberen Guß, wie der überaus eleganten und geschmackvollen Ausstattung, insbesondere der hochfeinen, silberweißen Vernicklung höchste Anerkennung gezollt werden muß. Durch die Vereinigung aller dieser wertvollen Eigenschaften erheben sich die Comfort-Oefen thatsächlich zu den besten und prächtigsten Heizvorrichtungen der Gegenwart, die sich sowohl hinsichtlich der Heizkraft, wie auch des Preises, je nachdem die Ausstattung in schwarz oder in teilweiser resp. sehr reicher Vernicklung oder einfarbig und mehrfarbig emailliert mit Gold gehalten ist, allen Verhältnissen und Anforderungen anpassen.

Für die Schweiz liegt die Generalvertretung für diese Oefen in den Händen der bekannten Import-Firma Paravicini u. Waldner in Basel, die in ihrer Liegenschaft Petersplatz 3 ein reich assortiertes Lager unterhält, dessen Besichtigung wir unsern Lesern bestens empfehlen können.