

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 8 (1892)

Heft: 1

Artikel: Eine neue Schornsteinkonstruktion mit intensiverer Zugkraft

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578425>

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: 14.01.2026

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

Nr. 1

Organ
für
die schweizer.
Meisterschaft
aller
Handwerke
und
Gewerbe,
deren
Innungen und
Vereine.

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Praktische Blätter für die Werkstatt
mit besonderer Berücksichtigung der

Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer
Kunsthandwerker und Techniker
von W. Henn-Barbier.

VIII.
Band.

Organ für die offiziellen Publikationen des schweiz. Gewerbevereins.

Erscheint je Samstag und kostet per Quartal Fr. 1. 80, per Jahr Fr. 7. 20.
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzelle, bei grösseren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

St. Gallen, den 2. April 1892.

Wochenspruch: Es ist nur ein Ziel und ein Weg zur Glückseligkeit:
Harmlosen Sinn und heiter seine Zeit durchleben.

An unsere Leser.

In 7 stattlichen Bänden mit
365 Wochenummern, die 400
schöne Musterzeichnungen und
einige Tausend Textartikel sehr
wertvollen Inhalts aus allen
gewerblichen Gebieten enthalten,
präsentiert sich heute die "Illustrierte
schweiz. Handwerkerzeitung", welche mit dieser Nummer ihren

8. Band (Fahrgang) beginnt.

Sie hat in ihrer siebenjährigen Thätigkeit Tausenden von schweizerischen Handwerkern Unterhaltung und Belehrung und, was wohl noch wichtiger ist, geschäftlichen Nutzen gebracht; daher wird sie im alten Kurs weiter fahren und hofft, zu den bisherigen Freunden noch eine große Anzahl neuer zu gewinnen.

Wer heutzutage seinen Beruf mit Erfolg betreiben will, muss unbedingt an den gewerblichen Fragen Interesse nehmen, die technischen Neuerungen genau verfolgen und auch im Gebiete des Verkaufs und Kaufs auf dem Laufenden sein. Dazu ist eben die "Illustrierte schweiz. Handwerkerzeitung" geschaffen und soweit ausgebildet worden, dass sie diesen dreifachen Zweck aufs Beste erfüllt für Denjenigen, der sie gründlich studirt. — Indem wir um freundliche Aufnahme unsers Blattes bitten, entbieten wir jedem streb- und regfamen "Mann im Schurzfell" unsren herzlichen Gruß.

St. Gallen, Anfang April 1892.

Redaktion und Verleger.

Eine neue Schornsteinkonstruktion mit intensiver Zugkraft.

Die allgemeine Meinung, die Zugkraft durch das allmälig Verengen des Schornsteins nach oben hin zu befördern, hat sich nach mehrfachen, in kleinerem Maßstabe veranstalteten entgegengesetzten Versuchen als irrig erwiesen. Der Entdecker dieser neuen Theorie hat, wie das "Bautechnische Centralblatt" berichtet, seine Versuche in folgender Weise ausgeführt:

Über einem gemeinsamen Rauchfang-Schornsteinsohle wurden zwei, im Durchschnitt ganz genau gleich große quadratische Schornsteine aufgesetzt, von denen der eine nach oben zu sich allmälig im gleichen Verhältnisse erweiterte, als der andere genau an diesem aufsteigende sich verjüngte. Der Schornsteinsohle wurde so eingerichtet, dass er den Feuerherd kreisrund überdeckte und so für beide Schornsteine die genau gleiche Eintrittsmöglichkeit für Wärme und Rauch hergestellt war. Ferner wurde die Möglichkeit geschaffen, die äußere Luft von der runden Feuerstelle mehr oder weniger, bzw. ganz abzusperren. Die Feuerung wurde darauf eingerichtet, nicht nur Wärme, sondern auch Rauch in ziemlicher Menge zu produzieren, um den Effekt des Zuges durch das Auge möglichst kenntlich zu machen.

Die Versuche ergaben nun folgenden Erfolg: Bei offenem, über die ganze Peripherie des Feuerherdes gleichmäßig verteiltem Luftzutritt trat die Differenz der Zugkraft beider Schornsteine wenig scharf ins Auge, wenn auch eine vorherrschende Kraft des nach oben sich erweiternden Schorn-

steines sich unschwer konstatiren ließ. Wurde dagegen der Luftzutritt zur runden, offenen Feuerstelle durch Herausschaffen eines dichten Vorhanges vermindert, so nahm sofort auch die Zugkraft des nach oben sich verengenden Schornsteines rasch ab, und zwar in der Weise, daß dieser enge Schlot seine rauchende Thätigkeit vollkommen einstellte, sowie der untere Luftzutritt beinahe ganz aufgehoben wurde. Um sich zu überzeugen, bis zu welchem Grade diese auffallende Differenz sich erstrecken würde, brachte man auf der oberen Ausmündung des breiten Schornsteins einen Schieber an und schloß die Öffnung erst um $\frac{1}{4}$, dann $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ bis $\frac{5}{6}$, ja bis $\frac{9}{10}$ derselben, ohne dadurch den engen Schornstein wieder in Thätigkeit setzen zu können. Um zu diesem letzteren Ziele zu gelangen, war man genötigt, den erweiterten Schornstein geradezu ganz zu verschließen. Da durch Abschluß der äußeren Luft bis auf ein Minimum die Zugkraft auf das geringste Maß reduziert wurde, so mußte damit am schärfsten der Unterschied dieser beiden Schornsteinformen zum erkennbaren Ausdruck gelangen.

Was die Dimensionen dieses Doppelschornsteines betrifft, so waren dieselben in einem Verhältnisse hergestellt, welches in der Praxis, wenigstens für den Fabriksschornstein, unausführbar wäre; es handelte sich ja vor Allem nur erst um das Auffinden eines physikalischen Grundgesetzes und erst hernach um eventuelle Feststellung der genauen Verhältnisse. Was diese letzteren betrifft, so ist dafür zu halten und durch einen Schornstein von 25 Meter Höhe bestätigt worden, daß eine allmäßige Erweiterung des quadratischen Durchmessers nach oben um $\frac{1}{2}$ — 1% , d. h. um zirka 20 Centimeter auf 25 Meter Höhe, sich schon als sehr wirksam erweist und nur eine geringe Vermehrung des Umfangs am Fuße des Schornsteines erfordert. Der betreffende Schornstein hat einen ganz ausnehmend starken Zug und dient einem Dampfkessel von 5 Atmosphären Druck, der für eine Maschine von etwa 50 Pferdekräften bestimmt ist. Bei hölzernen Dampfableitungs- und Ventilations-Schornsteinen steht es nicht in baulicher Hinsicht frei, die Dimensionen beliebig zu wählen und hat der Verfasser gefunden, daß ein quadratisches Öffnungsverhältnis von 1 : 4 oder auch 1 : 8 einen außerordentlich günstigen Effekt gegenüber den gewöhnlichen, parallel gebauten Abzugsschornsteinen darbietet.

Bemerkenswerther neuer Parquetbelag.

(Eidgen. Patent Nr. 2292.)

Vor bald zwei Jahren erhielten die Herren G. Wehrli und G. Bally ein Patent für ihre Erfindung, einer neuen Art Parquetplatten. Diese bestanden aus durch Federn aneinander gefügten Holzwürfeln, stehendes oder liegendes Holz, welche neben der großen Solidität auch den Anspruch auf billige Erfüllung machten.

Wir hören, daß genannte Herren nach verschiedenen Versuchen die Erfindung noch zu vervollkommen, nun auch schon hübsche Erfolge verzeichnen können, indem diese Art Parquet namentlich als Corridor- und Treppenbelag sich als ganz unverwüstlich erwies. Besonders wo stets ein reger, großer Verkehr ist, treten dessen Vorzüge gegenüber andern Parquets vollständig überzeugend zu Tage.

Als Treppenbelag ist dieses Parquet von besonderem Vortheil, weil erstens das Anbringen leicht und schnell durch Aufschrauben geschieht, zweitens der strenge Gebrauch einer Treppe keine Abnutzung bewirkt und drittens gegenüber Treppen mit Eisenbeschlägen, hinter denen das Holz sich doch abmügt, den Vortheil hat, daß kein Ausgleiten, wie auf den Eisenbeschlägen, zu befürchten ist. Auf den Podesten widersteht dieser neue Belag ebenfalls der sonst allgemeinen Abnutzung auf der Wendestelle. Auch als Bodenbelag auf Stein, wo bisher nur die Asphaltparquets Anwendung finden konnten, haben diese Würfelpflatten neben viel größerer Haltbarkeit, wie gesagte Asphaltparquette, noch

den Vortheil der viel billigeren Erstellungskosten. In der That reduzieren sich diese auf ungefähr die Hälfte. Auch haben sie die Unannehmlichkeit nicht, welche dem Asphaltparquet eigen ist, daß Asphaltunterlage in der Wärme weich wird und die darauf liegenden Holzplatten in sich hineinfallen läßt.

Wie wir vernehmen, haben diese neuen Parquet-Würfelpflatten in den bekannten großen Schuhfabrik-Etablissementen in Schönenwerd Eingang gefunden, indem an verschiedenen Orten solche Beläge mit vollem Erfolg angebracht wurden.

Auch in Wien beginnen diese neuen Parquets sich Erfolge zu erringen und Aufsehen zu erregen. Jedenfalls ist diejenigen durch ihre Billigkeit wie besonders durch ihre große Dauerhaftigkeit eine sehr empfehlenswerthe Art Parquerie.

Noch einen namhaften Vortheil dürfen wir nicht unerwähnt lassen, das ist die überraschende Thatsache, daß die Parquetplatten eigentliche Schalldämpfer sind. Es kommt diese Eigenschaft namentlich der Verwendung dieser neuen Platten als Corridor- und Treppenbelag in Schulhäusern, Fabriken und andern stark frequentirten Gebäuden vortrefflich zu statthen, da sie fast kein Geräusch weitergeben.

Für die Werkstatt.

Versfahren zur Beseitigung des Ausschlages auf Ziegeln von kalkhaltigem Thon. Bekanntlich setzen einige Thonarten, welche Kohlensäuren oder schwefelsauren Kalk enthalten, auf der Außenseite des Steines einen dünnen, weißen, salpeterartigen Ausschlag ab, welcher dem Stein ein unschönnes, als Verbinder unbrauchbares Aussehen gibt, schon vor dem Brände beim lufttrockenen Stein sich zeigt und bisher nicht vollständig zu beseitigen war, so daß derartige Ziegel bedeutend minderwertig sind. Diesen Ausschlag bei allen derartigen Thonarten schon vor dem Brände gänzlich zu beseitigen, bildet den Grundgedanken zur vorliegenden Erfindung, deren Neuheit im Wesentlichen darin besteht, daß der an der Luft trocken gewordene Stein in eine verdünnte Mineralsäure, insbesondere Salzsäure, nur kurz eingetaucht wird, worauf sofort der kalkhaltige Ausschlag beseitigt ist und ohne den Stein zu beschädigen, mit der Lösung abfließt, so daß nach dem Brände ein schöner, gleichfarbiger Verbinder gewonnen wird. Dieses Verfahren unterscheidet sich wesentlich von der in der Ziegelfabrikation bekannten Methode, wobei die Steine mit einem Schlamm aus roth brennendem Thon übergossen werden und welches den Stein zu sehr vertheuert, was bei dem vorliegenden Verfahren nicht der Fall ist. Letzteres ist folgendes: Je nachdem der Thon weniger oder mehr kalkhaltig ist, wird weniger oder mehr mit Wasser verdünnt: zumeist wird das Verhältniß 1 : 40, also eine 40-fache Verdünnung der im Handel vorkommenden Salzsäure oder einer gleich starken anderen Säure mit Wasser genügen. Welche Verdünnung erforderlich ist, erkennt man am besten versuchsweise, indem man einen lufttrockenen Stein mit dieser verdünnten Lösung übergießt; die Verdünnung muß so stark sein, daß das Uebergießen weder ein Aufbrausen noch eine Beschädigung des lufttrockenen Steines, von dem selbstständig die Lösung sofort abfließen muß, nach sich zieht. In die vorbereitete Lösung, von der ca. 41 Liter (40 Liter Wasser, 1 Liter Säure) in das zum Gintauchen bestimmte Gefäß gegossen werden, was für 500 Steine ausreichend ist, werden die lufttrockenen Steine nun eingetaucht, so daß sie kaum eine Sekunde unter Wasser bleiben, dann an der Luft wieder getrocknet und in bekannter Weise gebrannt. Nach Gintauchen von 500 Steinen wird die Lösung fortgegossen und durch frische, in besonderen Gefäßen vorbereitete ersetzt. Die wiederholten Versuche haben das günstige Resultat geliefert, daß der noch kalkhaltige, rothbrennende Thon nach diesem Verfahren einen schönen, reinfarbigen Verbinder nach dem Brände liefert. Dieses Verfahren erhöht die Herstellungskosten pro 1000 Stück um nur ca. 50 Pfennige. Patent-Anspruch: