Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 44

Artikel: Verwertung der Säge- und Maschinenspäne zu künstlichem Brennholz

(Briken) und zu Bausteinen und Platten

Autor: Rohr, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580215

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: 14.12.2025

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

Verwertung der Säge- und Maschinenspäne zu künstlichem Brennholz (Brikett) und zu Bausteinen und Platten.

Die Berwertung dieser Holzabfälle zu genannten Zwecken ist im "Holz" schon oft Gegenstand der Behandlung gewesen und wenn dis heute eine rationelle Lösung zum allgemeinen Nuten noch nicht in dem Maße Plat gegriffen hat, wie es wünschbar ist, so tragen eben

verschiedene Ursachen hiezu bei.

Säge- und namentlich Maschinenspäne sind schwieriger zu festen Körpern zu binden als mineralische Materialien. Es erfordert hiezu spezielle Einrichtungen. Bloßes Zu-sammenkitten hat sich, unseres Wissens, bisher für Bri-kett nicht bewährt. Ein verkaussfähiges Brikett erfordert ein gutes Bindemittel, vollständige Trocknung und Er-wärmung des Materials und eine ftarke Preffung. Erwärmung des Materials und Preffung können nach zwei Systemen erfolgen. Entweder durch Spezialein-richtung und ganz starken Druck bis 100,000 Ko Druck für Großbetrieb oder in eifernen Formen mit Druck von 10,000-20,000 Ko für fleine Geschäfte. Im verfloffenen Frühjahr ift eine ausführliche Aufstellung mit Koftenund Rentabilitätsberechnung im "Holz" erschienen, für Großbetrieb berechnet mit einer Tagesleiftung von zirka 4–5 m³ fertigen Brifetts. Der Kraftbetrieb ist mit ca. 10 HP berechnet und die Anlagekosten auf zirka Fr. 15,000—18,000. Mit 3 bis höchstens 4 Arbeitern ist der ganze Betrieb zu bewältigen. Der starke Druck von 10 HP auf das erfolgte Sägenschungt, der Auf stellung gemäß, das Bindemittel überslüssig. Diese außer-ordentliche Leistung schafft ein sehr günstiges Kesultat und ein billiges und gutes Brennmaterial. Wer ge-nügend Material zur Speisung einer solchen Anlage für kontinuierlichen Betrieb hat, dem ist fie bestens zu empsehlen. Für nicht so große Etablissemente, deren Abställe für nur 1-2 m³ fertiges Fabrikat ergeben, empsehlen sich Preßeinrichtungen von 10,000-18,000 Ko Druck und Kraftberieb. Der teure Mechanismus des rotierenden Tisches, der Ausstoffvorrichtung 2c. 2c ift durch eiserne Formen zum Einsehen und Wegnehmen erseht. Dadurch sind billige und doch sehr solide Pressen er-möglicht, die allen Ansorderungen entsprechen.

Bie stärker der angewandte Druck ist, desto rationeller wird fabriziert, desto weniger Bindemittel sind ersorderslich, denn der mangelnde Druck muß steis durch versmehrte Beigabe von Bindemitteln ersetzt werden.

Zur Verwertung kann jede Holzart gelangen. Maschinenspäne eignen sich am Besten in Mischung mit Sägespänen, das Fabrikat wird kompakter und bindet sich besser. Komplette Anlagen für das Quantum von $1-2 \text{ m}^3$ fertiger Brikett kommen, je nach der Größe und Stärke der Presse, von Fr. 2500—6000.

und Stärke der Presse, von Fr. 2500—6000. Wo das Absallmaterial nur für ca. ½—1 m³ sertige Briketts reicht, sind Presvorrichtungen von 5000 bis 10,000 Ko Druck vorgesehen sür Krast- und Handbe-

Joh. Graber

Eisenkonstruktions - Werkstätte

. Winterther Whilingerstrasse

Best eingerichtete

Spezialfabrik eiserner Formen

Comentwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1906 Mailand.

Patentierter Cementribriermen - Verschluss

trieb zu Fr. 500—1800. Wer mit den Arbeitslöhnen rechnen muß und wo es sich immer tun läßt, ist Krastbetrieb zu empsehlen, weil größerer Druck und die Ersparung des die Handpresse bedienenden Arbeiters erzielt wird.

Damit dürfte wohl allen Berhältniffen Rechnung ge-

tragen sein.

Harzreiche Holzarten wie Pitch-pine, Schwedische und Bukowina Fichte, die rottannenen Alpenhölzer lassen sich schon bei 10,000—15,000 Ko Druck und guter Erwärmung mit wenig Bindemittel pressen. Bei weniger harzsührenden Hölzern muß durch Bindemittel Ersah gegeben werden.

Vollständige Entfeuchtung und gute Durchwärmung ist Hauptbedingung zur Fabrikation, denn nur dadurch wird ein rauch- und geruchloses brennendes Kunstholz erzeugt. Es ist wohl jedem Sägebesitzer bekannt, wie schlecht die seuchten Sägspäne brennen und welch unangenehmen stechenden Rauch sie entwickeln.

Für erstere Holzarten genügen sür Fr. 4 bei Sägspänen und Fr. 6—7 bei Hobelspänen, Bindemittel zu einem guten Preßling, per Festmeter gerechnet. Bei Krastbetrieb und obigem Druck sind 3 Arbeiter im Stande 2 Festmeter fertige Ware zu pressen, was 3 Ster oder 1 Klaster gespaltenem Holz entspricht.

Eine weitere einträgliche Berwertung dieser Abfälle ift ihre Berarbeitung zu fünstlichen Bausteinen und

Platten.

Das Holz, namentlich die verschiedenen Weichholzarten, Tannen, Föhren, Bappeln, Linden zc., ist bekannt als schlechter Wärmeleiter. Die aus solchen Materialien erstellten Bauteile haben große Vorzüge gegenüber den Zement- und Backsteinen, welche die geringere Tragfähigkeit gegenüber diesen reichlich aufwiegen. Bei fachgemäßer Unfertigung, nach Patent 56840 und angemeldetem Zusappatent sind sie außerordentlich hart, Nägel und



Schrauben halten darin wie im Holz selbst, sodaß sie die schwersten Spiegel und Porträts ohne Schlagen von Dübellöchern tragen, dabei sind sie schalldämpfend, warm, leicht, widerstandssähig gegen Feuchtigkeit, Feuer, Frost und Ungezieser. Sie können sogar wasserundurchlässig, Schnes und Eis trokend erstellt werden

Schnee und Eis trogend, erstellt werden.
Für die Fabrikation derselben ist Hauptbedingung das Abtöten des Materials. Der Stein darf, im Bau versetz, nicht mehr quillen. Das Material wird mindeftens 1—2 Tage vor der Verarbeitung in einem Behälter abgetötet und kann dann, genau wie das Material für die Zementsteinsabrikation, verwendet und auf Zementsteinpressen gepreßt werden.

Ein zweites, ebenfalls in dieses Patent gehörendes Berfahren sieht die Preffung und gleichzeitige Abtötung

des Materials in eisernen Formen vor.

Das erstere Versahren ist für großen Betrieb, das letztere für kleinern Betrieb. Während beim erstern ein rotierender Tisch mit Ausstoßvorrichtung ersorderlich ist, wie die Pressen für die Zementsteinsabrikation, mit einer Leistung von 3000 Stücken und mehr per Tag, dient stür letztere Art eine einsache Kurbelpresse mit 8000 bis 10,000 Ko Druck für Handbetrieb oder eine solche mit Kraftbetrieb und zirka 15,000—20,000 Ko Druck.

Der Erstellungspreis variiert je nach der Art der Fabrikation von Fr. 35 per Mille bis Fr. 42 per Mille. Sollen dieselben vollskändig wasserundurchlässig gemacht werden und Eis und Schnee trogend, z. B. zur Einwandung von Eishäusern, Eisbehältern 2c. 2c. so kommt ein zweites Versahren, das Fr. 5 bis Fr. 10 per Mille

erfordert.

Bur Fabrikation dieser Baumaterialien können auch Seu, Stroh, Torf 2c. in gleicher Weise verwendet werden. Die vorzüglichen Eigenschaften dieser Bausteine gestatten benn auch eine vielseitige Verwendung derselben für Mittelwände, Verblendsteine, Wand- und Deckenbelag, für Ning- und Giebelwände und auch als Isoliersteine.

Sie machen die aus Deutschland importierten und zum Preise von Fr. 120 das Tausend in den Handel gebrachten Mauerdübelsteine überslüssig und ersehen die ebenfalls aus Deutschland kommenden Korksteine. Da das Versahren kantonsweise verkauft wird, ist es jeder Zementsteinsabrik oder Baugeschäft, hauptsächlich aber Sägereien und Hobelwerken, möglich, durch Lizenzerwerbung sich einen Lohnenden Erwerbszweig zu verschaffen.

Maschinenspäne lassen sich nach dem vorgenannten-Bersahren vorteilhaft zu Blatten für Wand- und Deckenbelag und namentlich für Miltelwände verwerten. Sie können in jeder beliedigen Länge und Breite erstellt werden. Durch die Pressung in geeigneten Formen werden die Breitseiten glatt und sauber und machen den Verpuh überslüssig. Die Masse selbst wird dadurch sest und hart und isoliert Schall, Hige, Kälte und Frost und ist, wie bei den Bausteinen, nagel- und schraubensest. Dadurch, daß diese Platten den Winter durch in der Wersstätte erstellt werden können, der Verpuh, wenigstens einseitig, erspart wird, fördern sie wesentlich den Ausbau der Neubauten

Die lohnendste Verwertungsart der Sägspäne ist für fugenlose Böden, sogenannte Steinholzböden, bei Selbstanfertigung derselben. Sie sind in gewisser Beziehung die Böden der Zukunst und verdrängen allmählich die tannenen Böden. Ihre Fabrikation ist längst nicht mehr das patentamtlich gesicherte Eigentum Einzelner. Mit der starken Verbreitung derselben ist das Studium der Fabrikation in die interessierten Kreise gedrungen und kann von jedem serösen Geschäftsmann angesertigt werden. Immerhin ist absolute sachmännische Behandlung, sorgfältige Beobachtung der Vorschriften des Rezeptes und hauptsächlich Verwendung nur erste

klassiger Waren Hauptbedingung für einen einwandfreien Boden. Wer im Besitze eines guten Rezeptes und guter Bezugsquellen ist, kann sich seinen Bedarf selbst decken, für Spezialisten ist diese Fabrikation ein lohnender Verbienst und Erwerbszweig. Für Fabrik- und Estrichböden werden gesiebte, von Unreinigkeit freie und nach Vorschrift behandelte Sägspäne verwendet. Für Wohnzimmerböden sind gemahlene Sägspäne oder seinstes Holzmehl erforderlich.

Von kleinerem Umfang ist die Verwendung von Sagspänen, bezw. Holzmehl für Kunstmarmor und Kunstholz zu Wandbelag und Holzimitation. Es sind das Spezialitäten die erst im Ansangsstadium sich befinden, die aber mehr und mehr hervortreten und namentlich für die Abfälle der bessern Hartholzarten lohnende Verwen-

dung bieten.

Ausfunft über diese Fabrikationsartikel, deren Herftellung und der Bezugsquellen für die Materialien sowie Anfertigung von Proben und Mustern besorgt auf Verlangen.

E. Rohr, Lenzburg, Kunstholz.

Allgemeines Bauwesen.

Neubau eines Emigranten-Asyls. In Basel wird auf dem Areale der Bundesbahnen an der Güterstraße gegenwärtig ein neues Emigranten-Asyl gebaut, da die alten Gebäude, wo früher die provisorische Post unterzebracht war, den großen Anforderungen und dem zeitweise großen Andrange von Emigranten nicht mehr genügen. Das neue Gebäude ist seinem Zwecke angepaßt und groß genug, und wird in Backstein und Eisen gebaut; es wird durchaus seuersicher sein. Boraussichtlich wird das neue Asyl schon im nächsten Sommer von der Betriebsleitung übernommen werden können.

Neubau der werdenbergischen Rettungsanstalt in Grabs (St. Gallen). Die Erstellung des Rohbaues für die neue werdenbergische Rettungsanstalt ist an das Baugeschäft der Gebr. Gantenbein in Werdenberg vergeben worden. Der Neubau kommt in die obere Wiese zwischen der jetzigen Anstalt und dem Staudner Schulhause zu liegen. Für den Angriff der Neubaute ist der Monat März vorgesehen, sosern die Witterungsverhältnisse nichts dreinreden. Das gegenwärtige Winterwetter eignet sich vorzüglich zum Transport des nötigen Baumaterials.

Verschiedenes.

Gine Schweizerische Bienenkasten- und Bienenhäuschen-Fabrik bildete sich mit Sitz in Winikon im

la Comprimierte & abgedrehte, blanke

Staticwellen

Montandon & Cie. A.-G., Biel

Blank und präzis gezogene



jeder Art in Eisen u. Stahl Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite. Schlackenfreies Verpackungsbandeisen.