

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 12

Artikel: Künstliches Holz und plastische Waffen aus Sägespänen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580431>

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: 26.11.2024

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

schiedsgerichtes der Holzbranche des Vereins von Holzinteressenten Südwestdeutschlands“, welsch letzteres wir in Nr. 11 des „Holz“ veröffentlicht haben.

Künstliches Holz und plastische Massen aus Sägespänen.

Schon seit langer Zeit werden die in den verschiedenen Industrien und Gewerben reichlich als Abfall vorhandenen Sägespäne zu plastischen Massen für Abgüsse und Abdrücke verwendet und die Methoden zu deren Herstellung haben sich so vervollkommenet, daß dormalen Produkte geliefert werden, die allen Anforderungen voll und ganz entsprechen.

Man hat auch versucht, aus Sägespänen Bretter und Bohlen, Balken und ähnliches herzustellen, doch haben diese Versuche niemals die Berechtigung eines Erfolges gehabt, weil die zerrissenen Holzfasern selbst unter Anwendung vorzüglichster Bindemittel niemals mehr die Festigkeit und Elastizität der natürlichen Holzstücke besitzen können und weil jedes Bindemittel die Sägespäne nur zu einer harten, festen, nie aber dem Durchbiegen zu unterwerfenden Masse vereinigen kann.

Es ist undenkbar, aus Sägespänen jemals ein dem natürlichen Holz gleichkommendes Produkt herzustellen, und derartige Versuche sollen hier, als vollkommen aussichtslos, nicht weiter behandelt werden.

Der Gedanke, das Holz durch Kunstprodukte, sogenanntes Kunstholz, zu ersetzen, ist ein schon sehr alter und scheint in China und Japan seinen Ursprung zu haben. Von dort hat sich die Erfindung bereits im vorigen Jahrhundert nach Europa verbreitet und namentlich in England Anwendung gefunden, wo schon im Jahre 1772 ein Patent auf Herstellung solcher Massen genommen wurde. Zahlreiche Angaben sind gemacht worden über die Bereitung solcher Kunstholzmassen, die zum Teil sehr voneinander abweichen.

Die älteste Methode soll die fein, fein verteilte Pflanzenfasern, Papierbrei, Kalk und Reismehl zu mengen. Später wurden Verbesserungen eingeführt und soll in Birmingham eine Fabrik bestanden haben, die solches Kunstholz bereitete und daraus die mannigfachsten Gegenstände herstellte. Die Masse derselben war hauptsächlich ein Papierbrei von Halbstoff, der durch Zusätze von Leimauflösung, Kreide, Ton und Leinöl Form- und Knetbarkeit erlangte und später durch Austrocknen sehr hart und an der Luft haltbar werden soll. Die Steinpappe soll zu Verzierungen von Plafonds, Spiegeln, Bilderrahmen und ähnlichem verwendet werden. Ähnlich ist die sogenannte Holzgußmasse; es werden hiezu Sägespäne oder andere fein verteilte Pflanzenfasern, Abfälle von Haaren, Hanf, durch bestimmte Mengen von Leimlösung, Eiweiß, Kautschuk, Pech und Terpentin form- und knetbar gemacht. Nach diesem Verfahren soll in Paris das sogenannte „Simili bois“ bereitet werden, dessen man sich dort mit gutem Erfolge zum Nachahmen von Bildhauerarbeiten bedienen soll. Nach einem Verfahren das patentiert wurde, zum Anfertigen von lackierten Waren, Lackstiften und andrem wird Halbstoff mit Papierabfall, harter Seife und Alaun gemengt, die Masse gepreßt und mit Leinöl gesättigt, unter Erhitzen getrocknet.

Im allgemeinen lassen sich solche Massen erzeugen, indem man feinere und gröbere Sägespäne mit einem passenden Bindemittel mischt und dann in entsprechende Formen je nach Beschaffenheit der Masse eingießt, eindrückt oder unter sehr wechselndem Druck einpreßt. Die so hergestellten Produkte können als Verzierungen aller

Art, an Stelle der verhältnismäßig teureren Schnitzarbeit, namentlich für Rahmen, Kästchen und verschiedene Luxusgegenstände dienen. Auch in der Bürstenfabrikation findet dieses Kunstholz Anwendung. Die Borsten werden in die noch weiche Masse eingebettet, welche dann mit einer durchlöcherten Platte bedeckt wird, um den Borstenbüscheln den Durchgang zu gestatten. Unter dem nun angewendeten Druck bilden sich Bürsten aus einem einzigen Stück von größerer Dauerhaftigkeit und Wohlfeilheit, als die nach der bisher üblichen Methode erzeugten.

Die ersten künstlichen Hölzer bestanden aus einer Mischung von Sägespänen, Leim und besonderen Gerbstofflösungen, oder aus Sägespänen, Terpentin, Harz usw.

Ein französisches Patent erzeugt künstliches Holz aus Sägespänen und Blutalbumin unter Anwendung von Druck und Wärme. Sägespäne, insbesondere von Palisanderholz, werden als feines Pulver mit Blut und Wasser vermischt, getränkt und bei 50–60° C getrocknet. Mit diesem Pulver werden Stahlformen gefüllt und durch kräftige hydraulische Pressen die Massen eingedrückt. Gleichzeitig wird die Form mittels Gasflamme auf eine bestimmte Temperatur erwärmt und konstant erhalten. Dabei erleidet Blut eine Art Schmelzung (bei 170 bis 200° C) und das Ganze bildet eine flüssige, schwärzliche Masse, ähnlich dem Asphalt. Das Resultat ist eine harte, holzartige Masse, welche sich wie Holz bearbeiten, sägen, leimen, polieren, lackieren und vergolden läßt. Aus der Masse hergestellte Gegenstände kamen mitunter als Seifenfarin in den Handel.

Nach einer anderen Methode verwendet man Holzzeug der Papierfabriken mit Leimlösung imprägniert, gepreßt und getrocknet; die Masse ist fest und wird durch mehrere Anstriche mit dickem heißem Leinölfirnis vor der Einwirkung der Masse geschützt.

Ähnlich ist der sogenannte Holzarmor aus Sägespänen feiner harter Hölzer, aus Eisenbein und anderen Abfallstoffen, oft mit Hinzumischung von Farben, mit Bindemittel, Wasserglas, Leim usw. zu einer festen Masse gemacht, aus der dann Fourniere geschnitten werden, die dem Werfen und Reißen nicht unterliegen. Die Masse nimmt vortreffliche Politur an, welche sie dem schönsten Marmor ähnlich macht.

Mit dem Namen Similibois bezeichnet man eine Komposition aus ein Drittel Sägespänen, ein Drittel phosphorsaurem Kalk und ein Drittel gallartigen oder harzigen Stoffen, welche zum Nachmodellieren von Skulpturen dient.

In jüngster Zeit hat man namentlich solche Objekte aus Sägespänemassen durch Pressen hergestellt, welche zur Verzierung von Tischlerarbeiten jeder Art dienen, wie z. B. Türansätze, Konsolen, Säulenkapitäl, Aufsätze an Möbelfüßen, Tür- und Kastenfüllungen, für Verzierungen aller Art, Holzbildwerke, wie solche an Möbeln, Tapiserie- und Galanteriewaren verwendet werden, sowie für Zimmerdekoration.

Die Produkte sind derart vervollkommenet worden, daß sie für billigere Möbel, für Wand- und Plafondverkleidungen usw. Holzschmitzereien zu ersetzen vermögen und haben sich namentlich jene halbreliefartigen Darstellungen Bahn gebrochen, welche noch mit einem dünnen Journierblatt überzogen sind, wodurch echte Schnitzereien täuschend nachgeahmt werden.

Die an Kunstholzmassen gestellten Anforderungen sind:

1. Möglichst holzähnliches Aussehen und im spezifischen Gewicht dem Naturholz nahekommend.
2. In der Wärme und an feuchten Orten dürfen sie nicht werfen (verziehen), hinreichend elastisch, dabei aber so fest sein, daß die Kanten sich nicht allzu leicht abstoßen.

3. Die Massen müssen sich bohren, fetten, sägen, schnitzen und schneiden lassen, ohne spröde zu sein; spaltbar sind sie nicht.
4. Sie müssen sich auf die zu verzierenden Objekte ohne besondere Schwierigkeiten aufleimen lassen, und zwar mit jeder Art Leim und gut haften.

In Deutschland befaßt sich ein Fabrikant in Thüringen schon seit langem mit der Herstellung von kunstartigen Massen und das von ihm jetzt hergestellte Kunstholz verdient diese Namen mit vollem Recht, denn seine Fabrikate zeigen die ausgewählt edelsten Formen in den verschiedensten Stilarten, in einer großen Mannigfaltigkeit der einzelnen Gegenstände, welche in kompletten Garnituren als Verzierungen für Möbel, wie auch in kompletten Garnituren in Holzfarbe gehaltener Zimmerdekorationen geliefert werden. Die in italienischer Renaissance gehaltenen Füllungen, von denen jede ein ornamentales Bild darstellt, wachsen beinahe aus dem Holze heraus und bilden keineswegs jene düsteren Massen, welche noch immer unverstanden bei der deutschen Renaissance als Holzbildhauerarbeiten Verwendung finden. Alle diese Ornamente zeigen ein eigenartiges künstlerisches Gepräge, frei von allen Rücksichten, die dem Holzbildhauer in bezug auf den Preis auferlegt werden.

Nicht allein Möbel, sondern auch die Wände und Decken unserer Wohnungen können bei Anwendung der Kunstholzverzierungen zu einem geringfügigen Preise, der nur wenig mehr als bei Stuck beträgt, eine Holztafelung und Holzdecke von ungeahnter architektonischer Wirkung erhalten. Nachdem bei unseren heutigen Mietwohnungen von den schweren Holzbekleidungen und Tafelung unserer Vorfahren nur noch die Fußleiste übrig geblieben ist, leistet dem dermalen vielfach auftretenden Begehren, die Holzarchitektur für Zimmerdekorationen wieder in Aufnahme zu bringen, die „Thüringische-Erfindung“ wesentlichen Vorschub, da die Benützung von Kunstholzverzierungen und von ornamentalen Dekorationsleisten jedem Bauschreiner gestattet, zu einem billigen Preis Lambris herzustellen, von denen man bei uns nur noch Spuren aus der Blüte der Florentiner-Schule findet.

Das Fabrikat ist keine Imitation oder ein Surrogat für Holz, sondern besteht in seiner oberen Schicht aus gewachsenem Langholz (Nußbaum, Eiche, Mahagoni oder Palisander), dadurch plastisch gemacht, daß die obere Naturholzschichten mit einem Untergrunde aus Holzfasern, welche als Bindemittel Albumin enthält, zu einem homogenen, unlöslichen Körper zusammengepreßt ist. Diese Ornamente übertreffen die aus gewachsenem Holz geschnitzten Ornamente bedeutend an Dauerhaftigkeit, sind viel billiger und dabei viel besser und schöner durchgearbeitet, wie die meisten Schnitzereien. Den Möbel- und Zimmerverzierungen reihen sich die mannigfachsten anderen Gegenstände, wie Photographierahmen, Spiegelrahmen, Rahmenleisten usw. an, welche alle in gleicher Vollendung hergestellt werden. — Mit den vorstehenden Mitteilungen soll im allgemeinen nur ein Bild gegeben sein, wie ausdehnungsfähig die Verarbeitung der Sägespäne zu Kunstholz ist. — Vielfach hat man sich bemüht, Schnitzarbeiten dadurch zu ersetzen, daß man sie aus anderen Materialien, wie Steinpappe, Papiermaché, ja selbst in Zinkauß anfertigt, aber sie sind teils schwierig zu befestigen, teils entsprechen sie der Ausführung halber nicht. Es lag daher nahe, das Holz selbst zu solchen künstlichen Holzmassen zu verwenden und kennt man schon eine ziemliche Anzahl von Darstellungsweisen, welche gerade in den allerletzten Jahren bedeutende Fortschritte durch die Anwendung von Holzzellulose nachweisen lassen.

(Fortsetzung folgt).

Holz-Marktberichte.

Vom süddeutschen Holzmarkt wird den „M. N. N.“ geschrieben: Infolge des durch den günstigen Wasserstand ermöglichten Vollbetriebes der süddeutschen Sägewerke hat die Erzeugung von Brettware größeren Umfang angenommen, wodurch sich die Vorräte an den Produktionsplätzen vergrößerten. Wesentliche Bereicherung haben die Lager allerdings nur in schmalen Brettersorten erfahren. Ausschußbretter in 5" und 6" sind zur Zeit am Markte stark vertreten, ohne daß entsprechende Nachfrage danach bestanden hätte. Dies war auch der Grund für die Nachgiebigkeit der Verkäufer in den Preisen, sofern größere Posten schmaler Ware abzusetzen waren. Breite Bretter, speziell die 12", waren nur spärlich angeboten worden, und es wurden dafür, sofern nicht entsprechende Posten schmaler Ware mitgenommen wurden, hohe Preise gefordert. Die letzten Offerten der süddeutschen Großhändler für die 100 Stück 16'12"1" Ausschußbretter lauteten auf 147—150 Mk., frei Schiff mittelhheinischer Stationen. Größere Schnittwarensendungen fanden in Karlsruhe statt, wohin die Ware von Bayern und dem Schwarzwalde mit der Bahn versandt wurde. Die Brettertransporte waren aber auch ab Mannheim im Gange, wofolbst bei jüngsten Frachtabschlüssen für die 10 t nach dem Mittelrhein 17 bis 19 Mk. bezahlt wurden. Von bayerischer Kanalware wurde besonders Feuerholz beachtet, und es stellte sich der Erlös für 10³/₄"8—12" breit auf 52—bis 53 Mk., frei Schiff Köln-Duisburg. Die Beifahren ostdeutscher Waren hielten sich andauernd in engen Grenzen. Neuere Dinge aber sind, wie wir hören, seitens niederrheinischer Käufer größere Abschlüsse in Memeler Ware erfolgt. Dabei legte man für bessere Sortierungen für 16' lange Ware 57—58 Mk. pro m³, frei Schiff Rotterdam, an. Die Ankünfte von rumänischer und galizischer Ware am Mittel- und Niederrhein waren wesentlich kleiner wie im Vorjahre. Dies kommt daher, daß für die Ware unserer östlichen Nachbarn im Orient sich heuer bessere Absatzgebiete geöffnet haben, so daß kaum ein Drittel der vorjährigen Einfuhr nach dem Rhein heuer zu erwarten steht. Dementsprechend sind aber auch die Preise dieser ausländischen Ware hoch. Das Interesse für Latten süddeutscher Herkunft am Mittel- und Niederrhein war sehr lebhaft, doch entsprach das Angebot nicht dem starken Begehre. Darauf ist auch das Anziehen der Latten-Preise zurückzuführen. Zuletzt bezahlte man willig für die 100 Stück 16'1"2" guter Latten 23,25—24 Mk., frei Schiff mittelhheinischer Stationen. Auch Gipsperlatten erfreuten sich bei mäßigem Angebot reger Nachfrage. Rahmenhölzer begegneten gleichfalls guter Beachtung bei kleinem Angebot und fester Preislage.

Vom Mannheimer Holzmarkt. Der Brettermarkt hat laut „D. Zimmerstr.-Ztg.“ während der letzten Woche keine wesentliche Änderung erfahren. Nur vereinzelt gelang es, größere Abschlüsse zu tätigen, und dies war nur möglich, wenn die Verkäufer bezüglich der Preise entgegen kamen. Die rheinisch-westfälischen Abnehmer zeigten immer noch die meiste Zurückhaltung. Sie wollen dadurch die Grossisten etwas nachgiebiger machen, aber bis jetzt ist es ihnen noch nicht gelungen. Denn die Grossisten verkauften einfach nicht, wenn ihnen ihre Forderungen nicht bewilligt wurden, zumal ein Überangebot nicht vorliegt. Durch das schnelle Austrocknen der frischen Ware infolge der wärmeren Jahreszeit gelangt jetzt mehr Vorrat an die Stapelplätze. Auch die Herstellung nimmt durch die reichlichen Betriebswasser mehr und mehr zu, sodaß die Sägewerke alle mit vollem Betrieb arbeiten können. Schmale Bretter sind am Markte am reichlichsten vorhanden. In breiter Ware, hauptsächlich 12"