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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 3 (1887)

Heft: 7

Artikel: Die Neo-Skulptur

Autor: Guattari, August

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577969

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: 16.09.2025

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

Die Neo-Skulptur.

Von August Guattari.

Wenn auch in den letzten Jahren in der Verarbeitung des Holzes wesentliche und sichtbare Fortschritte gemacht wurden, wodurch sogar manche bisher wenig beachtete Holzarten zu einer allgemeineren Verwendung gelangten, so ist doch nicht zu leugnen, daß in der Bearbeitung des Holzes noch Bedeutendes und Mannigfaches geleistet werden kann. Das Holz ist ein noch viel zu wenig studirtes Material, seine eigenthümliche Beschaffenheit, seine Zähigkeit, Dichte und noch so viele andere vorzügliche Gewerbe-Eigenschaften gestatten die Veranstaltung einer Reihe von Versuchen, welche bis jetzt wenigstens zumeist günstige Resultate lieferten und rasch allgemeine Benützung fanden.

Oft gelingt es mittelst ganz einfacher Verfahren, am Holze Veränderungen hervorzurufen, welche sonst nur durch langwierige Arbeiten erzielt worden wären und wie viele effektvolle Dekorationsobjekte werden heute mit Maschine gearbeitet, wozu früher anhaltender Fleiß vieler Hände nöthig war.

Auch Guattari's patentirte Erfindung der „Neo-Skulptur" beabsichtigt nichts anderes, als mittelst verhältnißmäßig wenig Kosten und Mühen am Holze Veränderungen hervorzurufen, welche bisher nur mit großen Opfern an Zeit und Geld erreicht werden konnten. Allerdings wird Guattari's Verfahren jetzt noch hauptsächlich nur auf die Herstellung von Leisten und Ornamenten angewendet, allein es unterliegt keinem Zweifel, daß man mittelst dieses Verfahrens die Holzskulptur bei manchem Artikel ersetzen und ganze Objekte der verschiedensten Art mit seltener Vollendung wird herstellen können.

Das Verfahren, welches, kurz gesagt, in der energischen gemeinschaftlichen Wirkung der Hitze und des Druckes besteht, ist dabei so billig, daß die damit hergestellten Holzgegenstände übrigens von wirklich künstlerischem Aussehen billiger zu stehen kommen, als viele der bis heute gebrauchten schlechten bemalten Gypsgegenstände und sonstigen Surrogate. Dabei ist noch zu bemerken, daß durch die Wirkung der Hitze die stickstoffhaltigen, leicht zur Fäulniß Veranlassung gebenden Substanzen an der Oberfläche des Holzes wenigstens zerstört und die Holzfaser selbst durch den Druck in eine Form gebracht wird, wodurch ein Faulen oder Vermodern des Holzes nicht so leicht stattfinden kann. Es findet demnach auch durch Guattari's Verfahren ein gleichzeitiges Konserviren des Holzes statt.

Es besteht die Erfindung Guattari's in der Vervollkommnung des Verfahrens und der Apparate zur Herstellung von Holzreliefformen als Ersatz für die Skulptur des Holzes mittelst „Brand", d. h. mittelst kombinirter energischer Wirkung der Hitze und des Druckes, ausgeführt mit Hilfe rothglühender Formen und einer hydraulischen Presse.

In der Patentbeschreibung ist vorzüglich das Gewicht gelegt auf Ofen, Formen, Wägelchen zum Transport der glühenden Formen und endlich auf die Presse, gleichzeitig ist besondere Rücksicht darauf genommen worden, die Kosten der Beheizung zu verringern, Verluste an Hitze zu vermeiden, die Formen in methodischer Weise zu erwärmen, Handarbeit zu vermeiden, die Arbeit zu beschleunigen unter gleichzeitiger Vermehrung der Produktion.

Der Ofen ist ein Reverberir-Ofen oder Flammofen von spezieller Konstruktion. Aus gewöhnlichen Ziegeln hergestellt, ist er im Innern mit feuerfestem Ziegelmaterial ausgefüllt und außen mit eisernen Klammern festgehalten. An dem einen Ende befindet sich der Feuerraum, an welchen sich die Feuerbrücke und der eigentliche Herd anschließt. Letzterer hat eine gegen den Feuerraum etwas geneigte Lage und ist so lang, daß die längsten Formen darin Platz finden können und so breit als der Feuerraum selbst, wodurch es möglich ist, mehrere Formen neben einander in den Herd zu legen. Die zu erhitzenden Formen werden auf eine Art Rost aus Eisen gelegt, bei dem mit besonderen Vorrichtungen das durch das fortgesetzte Erhitzen herbeigeführte Biegen vermieden wird. Die Regulirung der Temperatur und Flamme geschieht durch seitlich an dem Ofen angebrachte Schuber.

Die Formen werden an dem dem Feuerraum entgegengesetzt liegenden Ende des Ofens mittelst eines Mechanismus hineingeschoben und in dem Herde gleichmäßig und gradatim angewärmt, ohne daß irgend eine Verbrennung der mitunter sehr feinen Partien der Zeichnungen in den Formen stattfinden könnte.

Die Formen selbst sind gegossen und tragen selbstverständlich die negative Zeichnung oder Skulptur von jener, die an den Objekten angebracht werden soll. Bei den Vertiefungen der Formen sind im Metalle kleine Löcher gebohrt, welche mit einem durch die ganze Form gehenden Kanal in Verbindung gebracht sind, damit die beim Auftragen und nachherigen Pressen der Formen auf dem Holze von letzterem auftretenden Brandgase durch die Löcher in den Kanal und dann seitlich austreten können.

Die Wägelchen zum Transporte der Formen sind so konstruirt, daß die mittelst Maschine aus dem Herde entnommenen Formen sofort auf die Plattform des Wägelchens gleiten und von da in die Presse eingeschoben werden können.

Nachdem der Ofen geheizt, bringt man die Form in den Herd hinein und nachdem sie einer dunklen Rothglühhitze ausgesetzt worden, werden sie mittelst der Wägelchen auf die Preßplatte geschoben und hier ein Strom von Dampf oder komprimirter Luft darüber streichen gelassen, damit allenfallsige Unreinigkeiten oder Aschentheilchen, die sich in den Vertiefungen der Formen in dem Ofen etwa angesetzt hätten, weggeblasen werden.

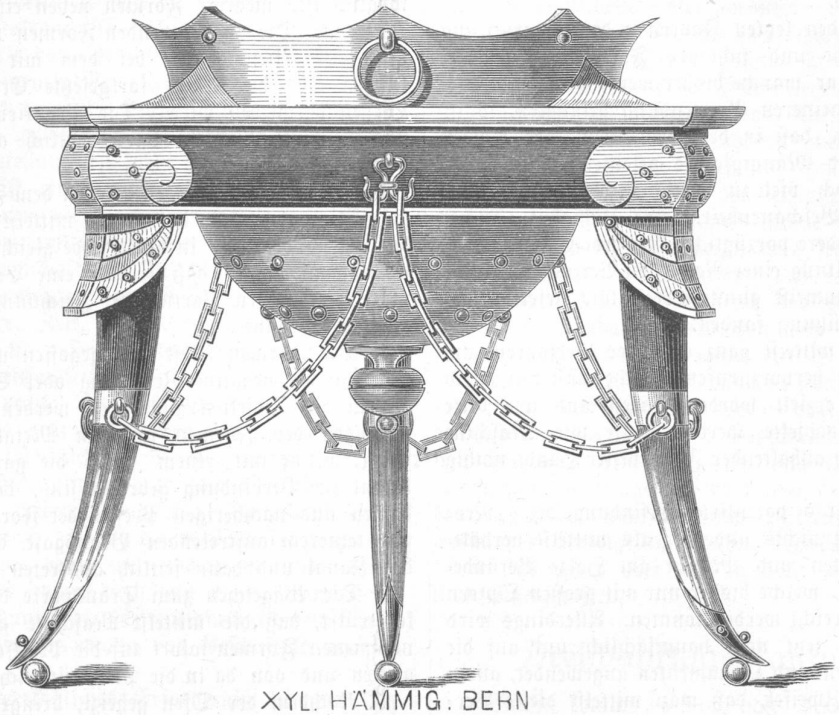
Sobald die Form auf die Preßplatte gelegt, setzt man das Holz (welches man früher mittelst einer Hobelmaschine entsprechend hergerichtet hat) auf die Form und läßt die Preßplatte rasch steigen, bis das Holz zwischen der Form und dem Preßkopfe eingepreßt ist. Sobald das Holz diesem Drucke ausgesetzt war, hält man mit dem Pressen inne und wird bei dieser Gelegenheit das Holz zwischen Klammern festgehalten, während die Form etwa einige Centimeter vom Holze durch Zurückführung der Preßplatte entfernt wird. Bei dieser Gelegenheit entweichen Brenngase und Rauch oft unter explosionsartigem Geräusche.

Man wiederholt nun das Drücken einige Male, je nachdem die Zeichnung oder Skulptur im Holze mehr oder weniger tief auftreten soll.

Die Dauer der Einwirkung der Form auf das Holz soll sich auf kaum eine Sekunde belaufen.

Wenn auch die Hitze der Form genügen würde, um eine oder selbst mehrere Holzstücke zu bearbeiten, so ist es doch vorzuziehen, statt einer Form deren mehrere für ein zu verarbeitendes Holzstück zu nehmen, namentlich wenn es sich darum handelt, tiefere Eindrücke oder größere Erhabenheiten auszuführen. In die Vertiefungen der Zeichnungen der Formen setzen sich auch kleine Kohlentheilchen des beim Pressen oberflächlich verkohlten Holzes hinein und könnte demnach die Schönheit der Zeichnung oder Skulptur auf dem Holze bei fortgesetzter Benützung einer und derselben Form leiden. Auch ist es aus ähnlichem Grunde vortheilhaft, die einmal gepreßten Hölzer mit einer in heißes Wasser getauchten Bürste oberflächlich zu reinigen, bevor sie einer zweiten Pressung mit einer anderen Form ausgesetzt werden.

Musterzeichnung Nr. 12.



Dreibeiniger Aschenbecher.

Zeichnung von Architekt Stebel in St. Gallen.

Füße und Mittelstück aus Elfenbein theils dunkel gebeizt, theils weiß. Becher und Beschläge von blankem Metall, gold- oder silberfarbig. Natürlicher Größe.

Das zur Pressung verwendete Holz muß trocken, nicht harzreich sein und suche man die freien Stücke aus. Für gewöhnlich soll Nuß- oder Birnholz angewendet werden.

Was den Druck der Presse betrifft, so genügt ein solcher von 45,000 Kilogramm für Formen mit einer Oberfläche von 2000 qcm. Bei Formen mit 1000 qcm Oberfläche muß, um das Zerdrücken des Holzes zu vermeiden, die Geschwindigkeit der Pressung modifizirt werden.

In der Regel genügt ein Druck von ungefähr 22 kg für einen Quadrat-Centimeter Oberfläche Holz und dies gilt für alle Holzgattungen.

Je länger die Form mit dem Holze im Kontakte bleibt, desto tiefer zeigt sich auch die Wirkung der Hitze am Holze; je heißer die Form ist, desto weniger wird jedoch das Holz ausgebrannt werden, weil der Kontakt zwischen Holz und Form kein so langer sein wird. Anderseits wird die Dauer des Kontaktes auch vermindert, je stärker der Druck ausgeübt wird. Deshalb ist es nothwendig, Druck, Hitze der Form und Dauer des Druckes stets mit dem beabsichtigten Effekte in Einklang zu bringen.

Nach dem eben Gesagten dürfte die Erfindung Guattari's einen Industriezweig schaffen, welcher für die Herstellung von Holzplafonds, bei der Möbel- und Rahmenfabrikation, bei der Herstellung von Kaminen, Bürstenhölzern, Schachteln und Koffern 2c. sehr zu beachten ist und gewiß günstige Resultate bieten dürfte.

Auch hat die „Wood Carving by Machinery Association" in London sich dieser Industrie bemächtigt und haben die von ihr auf der internationalen Ausstellung für Erfindungen in London 1885 ausgestellten Gegenstände die Preismedaille erhalten.

Die Firma erzeugt Holzleisten aus Wallnuß- oder Mahagoniholz von 14 Zoll Länge und $1\frac{3}{8}$ Zoll Breite um den Preis von 5 sh. oder von 36 Zoll Länge und $1\frac{1}{8}$ Zoll Breite mit anderer Skulptur aus demselben Holze ebenfalls um den Preis von 5 sh. u. s. f.

(Mitth. d. techn. Gewerbemuseum.)

Schweizerischer Schreinermeisterverein.

Wie wir bereits mitgetheilt haben, wurde am 6. März d. J. in Luzern von 28 Schreinermeistern aus verschiedenen Kantonen die Gründung eines schweizer. Schreinermeister-Vereins behandelt und eine Kommission von 11 Mitgliedern ernannt zur Ausarbeitung eines Statuten-Entwurfs. Letzterer wurde in einer zweiten, in Basel abgehaltenen Versammlung durchberathen und sämmtlichen Meistern zur Begutachtung unterbreitet. Als nächste und wichtigste Zielpunkte dieses zeitgemäßen Vereins werden folgende genannt:

1. Ausarbeitung einer allgemeinen Petition der Meister an Kantons- und Bundesbehörden, bei ausbrechendem Streik durch ein sofort zu ernennendes Schiedsgericht die Berechtigung desselben zu prüfen. Wenn derselbe ungerechtfertigt erscheint, so soll sofort kategorische Beilegung von Amtswegen eintreten; wird andernfalls der Streik als begründet erklärt, so soll durch Berufung einer Kommission aus beiden Parteien ein Ausgleich und Schlichtung der obwaltenden