

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

Band: 5 (1889)

Heft: 36

Artikel: Marmor-Imitationen und deren Politur

Autor: Krätzer, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578218>

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: 19.11.2024

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

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

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

Praktische Blätter für die Werkstatt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.
Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer
Kunsthandwerker und Techniker.

V.
Band

Organ für die offiziellen Publikationen des schweizer. Gewerbevereins.

St. Gallen, den 7. Dezember 1889.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80.
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

Redaktion, Expedition, Druck & Verlag von W. Fenn-Barbier, St. Gallen.

Wochenspruch:

Liebe, was menschliches Antlitz verträgt. Aus menschlicher Seele
Schaut im irdischen Staub heimlich die Gottheit Dich an.

Marmor-Imitationen und deren Politur.

(Von Dir. G. Krämer, Chemiker in Leipzig.)

Überzieht man nach dem Verfahren von Boschan Figuren etc., welche aus Gyps oder Papiermaché angefertigt sind, mit dickem weissen Damarfirnis und bestaubt sie alsdann mit Glasmehl, so erhalten dieselben nach dem Trocknen völlig das Ansehen von Marmor. Nimmt man nunmehr einen zweiten Firnisüberzug vor und bestreut diesen leicht mit Marienglas, welches nicht zu fein, am besten klein griesförmig gepulvert wurde und läßt von neuem trocknen, so erhält man eine sehr gelungene Carrara-Marmor-Imitation, namentlich wenn man vor dem Bestreuen die Steinabern mit einer zarten Laifarfarbe leicht aufträgt. Diese Verfahrensart wurde sozusagen der Natur abgelauscht, denn Marmor besteht aus sehr kleinen Krystallen von schwefelsaurem Kalk, und Carrara-Marmor aus etwas größeren Krystallen von kohlen-saurem Kalk, welche bei auffallendem Lichte ähnlich flimmern wie weisser Zucker. Diesen Effekt vermittelt ganz täuschend das stark glänzende zerriebene Marienglas.

Völlig abweichend von dem Boschan'schen Verfahren ist dasjenige von Leon van den Steene in Laeken (Belgien). Nach letzterem wird künstlicher Marmor in ebenen oder

gekrümmten Platten oder Reliefformen aus Gyps in Verbindung mit starker Leim- oder Harzlösung hergestellt und mittelst verschiedener Farben gefärbt; die gewonnenen Marmor-Imitationen werden schließlich mit einer geeigneten Politur versehen. Zunächst wird das Wasser, in welches der Gyps später eingerührt wird, durch den Leim- und Harzzusatz vorbereitet, indem man den Leim in ein Wasser, das Harz in ein warmes Terpentinbad einsetzt. Das so präparirte Wasser rührt man mit dem Gyps an, so daß die ganze Masse für die zu füllende Form ausreichend ist. Die Menge des zu benutzenden Leimes und Harzes bestimmt man darnach, ob der Gyps schneller oder langsamer abgebunden werden soll. Die zum Färben der Marmor-Imitationen nöthigen Farben — mineralische oder vegetabilische — werden der erhaltenen Mischung hinzugegeben, nachdem dieselben zuvor in geeigneten Gefäßen zubereitet worden sind. Der auf diese Weise imitirte gefärbte Marmor wird nunmehr für ebene Platten auf Stein oder Glasflächen, für Reliefs in Gummi-, Gyps- oder Zementformen ausgegossen. Diese Marmorschicht wird 4 mm stark aufgetragen; auf die Schicht selbst schiebt man trockenen Gyps und sobald diese Gypsschicht durch das im gefärbten Gypse überschüssig vorhandene Wasser gut durchfeuchtet ist, wird eine dünne Lage sorgfältig angerührten ungefarbten Gypses darüber gebreitet; auf diese Lage legt man eine Schicht rohen Hanfes oder ein Tuch. Auf die Hanfschicht oder das Tuch bringt man eine letzte

Schicht angerührten Gypses, der man einen Zusatz zerkleinerter Steine beigegeben hat; diese letzte Schicht richtet sich nach der Stärke, welche der aus der Marmor-Imitation gefertigte Gegenstand haben soll. — Hat das Ganze nach 6—8 Stunden genügend abgebunden, so beseitigt man das geformte Stück von der Platte, resp. hebt es aus der Form, bürstet es behutsam ab und füllt etwa vorhandene Poren mit der Grundfarbe des gegossenen Stückes entsprechend gefärbtem Gypse aus. —

Um die Oberfläche der Marmor-Imitation wasserdicht zu machen, behandelt man dieselbe mit Kaliumwasserglaslösung, welche man mittelst eines Pinsels aufträgt, oder indem man die gegossenen Stücke durch eine Kaliumwasserglaslösung zieht.

Sind die Imitationen völlig trocken, so schreitet man zum Poliren derselben, indem man für helle Marmorarten eine weiße, für dunkle eine braune Politur benutzt. Die weiße Politur besteht aus 1 Kilogramm gebleichtem Gummilack, 6 Liter Alkohol (80 %), 250 Gramm feingemahlenem Gypse, welche letztere Menge, je nach gewünschter Konsistenz, verringert oder vermehrt werden kann. — Das Poliren nimmt man wie folgt vor: Die Imitationen werden zuvörderst mit einem mit 80prozentigem Weingeiste angefeuchteten Ballen gerieben. Dann wird, je nach dem gewünschten Farbenton — hell oder dunkel — die betreffende Politur aufgetragen, und mit dem Ballen wird so lange das Reiben fortgesetzt, bis sich eine gewisse Adhäsion bemerkbar macht. Die sich bildende Politurenschicht wird schließlich mit dem mit 80prozentigem Weingeiste befeuchteten Ballen so lange polirt, bis die Politur vollständig gleichmäßig erscheint. Um letzteres zu erzielen, ist der den Ballen umhüllende weiche Lappen hin und wieder mit ein wenig Olivenöl oder Mohnöl zu befeuchten. — Will man schwarze Marmor-Imitationen anfertigen, so bringt man eine kleine Menge Nigrosin oder Anilinschwarz auf den Lappen

Verwendung der Elektrizität im Schlossergewerbe.

Es dürfte unsern Lesern bekannt sein, daß an der deutschen Schlosserausstellung, welche letzten Sommer in Berlin stattfand, Modelle eines elektrischen Schlosses ausgestellt waren. Nun berichtet der „Gewerbebund“ folgendes Nähere darüber: Bei dieser Erfindung wird ein dem amerikanischen Yale-Schlüssel ähnlicher flacher Schlüssel, in dessen Rändern Kurven eingeschnitten sind, oder besser ein äußerst schwierig abzuformender konischer Schlüssel in ein Schlüsselloch ohne jede Drehung hineingesteckt. Dadurch wird ein galvanischer Strom geschlossen, der mittelst Elektromagneten einen Niegel zurückzieht, welcher sonst durch Federkraft den Niegel eines mechanischen Schlosses sperrt. Nun erst kann letzteres geöffnet werden, während beim Schließen des mechanischen Schlosses der elektrische Sperrriegel von selbst einfällt. Eine solche Vorrichtung ist z. B. leicht an jedem schon gebrauchten Geldschrank anzubringen und gewährt dann eine Sicherheit, wie sie bisher wohl durch kein Verriegelungssystem erreicht sein dürfte. Denn erstens ist die Stelle, an welcher der elektrische Stechschlüssel eingeführt wird, vermöge der elektrischen Leitung ganz unabhängig von der Stellung der Niegel und kann daher an jedem beliebigen Punkte des Schrankes so angebracht werden, daß sie für den Uneingeweihten kaum auffindbar und zweitens ist es auch nicht möglich, die Lage des elektrischen Sperrriegels von außen zu ergründen. Drittens aber, und das ist die Hauptsache, ist die neue Art, wie der galvanische Strom durch den Stechschlüssel geschlossen wird, so eigenthümlich, daß ein Schließen des Stromes ohne den Stechschlüssel geradezu unmöglich ist. Durch denselben wird nämlich ein System von Kontaktriegeln aus nichtleitendem Stoffe, z. B. Hartgummi, mittelst der Kurven in eine Lage gebracht, die dem Strome den Durchgang gestattet. Da diese Lage sich aber in keiner Weise mechanisch

auszeichnet, so ist ein Öffnen nach den Methoden der Lockpicks undenkbar. Um ein solches Schloß ohne Schlüssel zu öffnen, müßten erst neue physikalische Methoden erdacht werden die auf schwierigeren Gesetzen der elektrischen Ströme beruhen.

Herr Schlossermeister H. Busse aus Schwebditz führte auf der Berliner Ausstellung die neue Erfindung an Modellen eines Geldschrankes und einer Entréethüre vor. In der letzteren zeigte er in ansprechender Weise, wie es möglich ist, den elektrischen Stechschlüssel zugleich als Drehschlüssel für das zugehörige gewöhnliche Schloß zu benutzen, ein Umstand, der die Bequemlichkeit des Gebrauchs wesentlich erhöht. Die Modelle waren nur allererste Proben der Erfindung und in einer kleinen Stadt mit den allereinfachsten Hilfsmitteln schmucklos hergestellt; sie funktionirten aber vollständig sicher. Daß es sich hier um etwas wirklich Neues handelt, hat auch die Ausstellungsjury bestätigt, indem sie Herrn Busse für seine Modelle die bronzenne Medaille zuerkannte.

Die besprochene Erfindung scheint sich den aller-verschiedenartigsten Verhältnissen leicht anzupassen, läßt die mannig-fachsten Kombinationen zu und ist vielleicht berufen manche Umgestaltungen in öffentlichen und privaten Sicherheitsverhältnissen hervorzubringen. Man vergegenwärtige sich nur, daß nun jemand beim Verlassen seiner Wohnung durch einfaches Zuwerfen der Thüre sämtliche Zimmer nebst Entrée von innen verriegeln kann. Nur er selbst oder ein Eingeweihter wird dann im Stande sein, die Wohnung zu öffnen und zwar durch Einstecken des elektrischen Stechschlüssels an verborgener Stelle der Außenwand. Öffentliche Banken nebst den dazu gehörigen Werthbehältnissen, können durch Kabel mit einander verbunden und nur geöffnet werden, wenn der elektrische Hauptschlüssel an einer Centralstelle von der leitenden Behörde eingeführt ist. Die Bedeutung für Post und Eisenbahn, für Steuerbehörden und Volkzeitung leuchtet ebenfalls dem kundigen Leser sofort ein. Die meisten größeren Städte aller Kulturstaaten sind jetzt im Begriffe, Centralstellen für Erzeugung von Elektrizität zu erbauen; und darum kommt eine Erfindung, welche die Elektrizität in praktischer Weise auch in der Schlosserei einführt, gerade zur rechten Zeit. Wir behaupten keineswegs, daß die Erfindung der H. Huebener und Busse bereits absolut vollkommen und unübertrefflich ist; eine ausgedehnte praktische Anwendung wird gewiß noch zu mancher Verbesserung und Vereinfachung führen, aber dieselbe scheint uns so gründlich und allseitig durchdacht und erfahrungsgemäß so weit geprüft, daß einer unmittelbaren gewinnbringenden Einführung in die Praxis nichts mehr im Wege steht.

Kreis Schreiben Nr. 105 an die Sektionen des Schweizerischen Gewerbevereins.

Werthe Vereinsgenossen!

Die in unserm letzten Kreis Schreiben angemeldeten neuen Sektionen:

Vorstand des kant. St. Gallischen Gewerbeverbandes und Handwerkerverein Luzern werden, da keine Einsprachen eingegangen, hiemit herzlich willkommen geheißen.

Ein neuer erfreulicher Zuwachs ist uns geworden durch die Beitrittserklärung folgender 7 Vereine:

Schweiz. Uhrenmacherverband (Sitz in Zürich)	
Gewerbeverein Olten, mit 60 Aktivmitgliedern	
Handwerkerverein Seiden	(Kt. Appenzell A. = Rh.)
Handwerkerverein Wolfthalen	" "
Handwerkerverein Walzenhausen	" "
Handwerkerverein Reute-Oberegg	" "
Handwerkerverein Grub	" "