

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

Herausgeber: 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 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: 29.12.2025

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

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

Jllustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkstatt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.
Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer
Kunsthändler 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. Senn-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. H. Krämer, Chemiker in Leipzig.)

Überzieht man nach dem Verfahren von Boschan Figuren etc., welche aus Gyps oder Papiermaché angefertigt sind, mit dictem weißen Damarafirnis und bestaubt sie alsdann mit Glasmehl, so erhalten dieselben nach dem Trocknen völlig das Aussehen von Alabaster. Nimmt man nunmehr einen zweiten Firnißüberzug 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 Steinadern mit einer zarten Lasurfarbe leicht aufträgt. Diese Verfahrensart wurde sozusagen der Natur abgelauscht, denn Alabaster besteht aus sehr kleinen Krystallen von schwefelsaurem Kalk, und Carrara-Marmor aus etwas größeren Krystallen von Kohlensaurem 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 einlegt. Das so präparierte Wasser röhrt 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 nötigen Farben — mineralische oder vegetabilische — werden der erhaltenen Mischung hinzugegeben, nachdem dieselben zuvor in geeigneten Gefäßen zubereitet worden sind. Der auf diese Weise imitierte gefärbte Marmor wird nunmehr für ebene Platten auf Stein oder Glasschälen, für Reliefs in Gummi-, Gyps- oder Zementformen ausgegossen. Diese Marmorschicht wird 4 mm stark aufgetragen; auf die Schicht selbst siebt man trockenen Gyps und sobald diese Gypsschicht durch das im gefärbten Gypse überschüssig vorhandene Wasser gut durchfeuchtet ist, wird eine innre Lage sorgfältig angerührten ungefärbten 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, bürtet es behutsam ab und füllt etwa vorhandene Poren mit der Grundfarbe des gegossenen Stücks entsprechend gefärbtem Gypse aus. —

Um die Oberfläche der Marmor-Imitation wasserfest zu machen, behandelt man dieselbe mit Kaliwasserglaslösung, welche man mittelst eines Pinsels aufträgt, oder indem man die gegossenen Stücke durch eine Kaliwasserglaslösung 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 Gummiak, 6 Liter Alkohol (80 %), 250 Gramm feingemahlenem Gypse, welcher 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. Daan 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 Politurschicht 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 Nigrozin 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 hineingeschobt. 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 einsällt. Eine solche Vorrichtung ist z. B. leicht an jedem schon gebrauchten Geldschranken anzubringen und gewährt dann eine Sicherheit, wie sie bisher wohl durch kein Verschlußsystem 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 Ueingeübten 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 Lockpicker undeutbar. 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 R. Busse aus Schweidnitz führte auf der Berliner Ausstellung die neue Erfindung an Modellen eines Geldschrankes und einer Entréethür vor. An der letzteren zeigte er in ansprechender Weise, wie es möglich ist, den elektrischen Stechschlüssel zugleich als Drehschlüssel für das zugehörige gewöhnliche Schloß zu benützen, 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 bronzenen Medaille zuerkannte.

Die besprochene Erfindung scheint sich den allerverschiedenartigsten Verhältnissen leicht anzupassen, läßt die mannigfachsten 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 Thür sämtliche Zimmer nebst Entrée von innen verriegeln kann. Nur er selbst oder ein Eingeheimer wird dann im Stande sein, die Wohnung zu öffnen und zwar durch Einschieben des elektrischen Stechschlüssels an verborgener Stelle der Außenwand. Offentliche Banken nebst den dazu gehörigen Werthbehältnissen, können durch Kabel mit einander verbunden und nur geöffnet werden, wenn der elektrische Hauptschlüssel an einer Zentralstelle von der leitenden Behörde eingeführt ist. Die Bedeutung für Post und Eisenbahn, für Steuerbehörden und Polizeizwecke leuchtet ebenfalls dem kundigen Leser sofort ein. Die meisten größeren Städte aller Kulturstaaten sind jetzt im Begriffe, Zentralstellen 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 Hh. 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 gewinbringenden Einführung in die Praxis nichts mehr im Wege steht.

Kreisschreiben Nr. 105 an die Sektionen des schweizerischen Gewerbevereins.

Werthe Vereinsgenossen!

Die in unserm letzten Kreisschreiben angemeldeten neuen Sektionen:

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

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

Schweiz. Uhrenmacherverband (Sitz in Zürich)	
Gewerbeverein Olten, mit 60 Aktivmitgliedern	
Handwerkerverein Heiden (Kt. Appenzell N.-Rh.)	
Handwerkerverein Wolfshalden	" "
Handwerkerverein Walzenhausen	" "
Handwerkerverein Reute-Oberegg	" "
Handwerkerverein Grub	" "