Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 13

Artikel: Verfahren zum Emailliren und Dekoriren von Eisen, Metallen und

Thonwaaren

Autor: Hörenz, Otto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577827

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: 28.10.2025

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

Auch die Beschaffung des Lotals machte viele Sorgen;

ichon dreimal mußte dasselbe gewechselt merden.

Bu den Nahrungs- und Wohnungsforgen gefellten fich Unfeindungen von außen, sowohl von Seiten der Urbeiter, welche in der Werfftätte theils eine Unftalt gur Musbeutung der Lehrlinge, theils eine Pflanzschule, worin ben jungen Leuten feindliche Gefinnungen gegen die Arbeiter= Uffociationen eingeflößt werden, erblickten, als auch von Seiten eines Theils der Handwerksmeifter. Insbesondere brachte eine sogen. "union des ouvriers tailleurs" eine Reihe von Rlagepunften gegen die Lehrwerkstätte vor. Diegegen mußten fich jedoch die Leiter derfelben tapfer gu wehren und gaben dem Burgermeifter eine eingehende Erwiderung hierauf ab. So lautete 3. B. auf den Magepunkt 1): "Die Lehre in der Lehrwerkstätte ist eine mangelhafte; der Lehrling, welcher bei dem ouvrier lernt, wird in den Details beffer unterrichtet" ihre Antwort: "In der Lehrwerfstätte lernt der Lehrling die Anfangsgründe in den verschiedenen Räharbeiten schon in 14 Tagen, mahrend er beim ouvrier, wo er Kommissionen besorgen, Kinder hüten muß 2c., hiezu ein ganges Jahr braucht; uniere Lehrlinge machen rapide Fortschritte. Die Lehrer beschäftigen sich mit den Lehrlingen über die ganze Zeit des Unterrichts und verlaffen ihre Boften nie; beim ouvrier ift der Lehrling oft fich felbst überlaffen, besonders am Montag, bisweilen auch noch am Dienstag und Mittwoch; er muß bann früh und fpat arbeiten, um die verlorene Beit wieder hereinzubringen, mahrend in der Lehrwertstätte Ordnung herricht und immer gang regelmäßig gearbeitet wird" 2c. Ein am Schluß ber Drucfichrift gegebener geschichtlicher

Ein am Schluß der Druckschrift gegebener geschichtlicher Rückblick läßt die seitherigen Erfolge der Lehrwerkstätte als ganz günftige erscheinen. Die Zahl der Lehrlinge seit Bestehen der Lehrwerkstätte beträgt 129, darunter 58 aus Brüffel, die Zahl der derzeitigen Lehrer 5, die Zahl der Mitglieder mit Jahresbeiträgen 56 (aus Brüffel und 6

weiteren belgischen Städten, 2 aus Paris).

Als einen Hauptvorzug des Inftituts vor mancher anderen Lehre betonen seine Leiter besonders, wie sie sich für dessen Leitung nicht bloß die gewerbliche Ausbildung der ihnen anvertrauten jungen Leute durch ausgezeichnete Fachlehrer, sondern ebenso auch deren sittliche Bewahrung zur strengen Richtschnur genommen haben.

Wer das Lesen des umfangreichen Buches (228 Seiten) nicht scheut, wird dasselbe nicht aus der Hand legen, ohne von aufrichtiger Hochachtung für die Männer erfüllt zu sein, deren zäher Ausdauer und Hingebung es dis jett gelungen ist, das schwankende Schifflein dieser Brüffeler Schneiderlehrwerkstätte durch Klippen und Brandung glückslich hindurchzusühren.

Verfahren zum Emailliren und Dekoriren von Eisen, Metallen und Chonwaaren.

Von Otto Hörenz in Radebeul bei Dresden; patentirt im Deutschen Reiche vom 1. Februar 1885 ab.

Befanntlich erfordert ein gutes Emailliren von Sifenswaren, besonders von Kochgeschirren und anderen, später hohen Temparaturen ausgesetzten Gegenständen, zur Zeit ein zweimaliges Brennen derselben, indem man zuerst die Grundmasse aufträgt und dann erst, nachdem diese eingesbrannt ist, die Deckmasse darüber bringt und nun zum zweiten Male brennt.

Das vorliegende Emaillir-Verfahren erfordert im Gegensiah hierzu nur ein einmaliges Brennen und stellt sich in Folge bessen erheblich billiger, ohne daß dabei der Güte des Emails im Geringsten Abbruch geschähe.

Es wird dies dadurch erreicht, daß man jeder beliebigen guten Grundmasse ein für die verschiedenen Zwecke variirendes Quantum von Wasserglas zugibt.

Für die gewöhnlichen Emails eignet sich ein Zusatz von etwa 4-8 Broz. Wasserglas. Letteres bildet also bei dem vorliegenden Verfahren einen wesentlichen Theil der Grundmasse.

llebrigens kann dieser Wasserglasgehalt der Grundmasse auch dadurch hervorgebracht werden, daß man letztere von vornherein aus solchen Ingredienzien zusammensetzt, daß sich beim nachherigen Mahlen der geschmolzenen Masse mit Wasser das entsprechende Quantum Wasserglas von selbst bildet. Dies ist 3. B. der Fall bei Anwendung einer Grundmasse, die solgendermaßen zusammengesetzt und angewendet wird:

100 Theile Sand, 75 " Soda, 5 " Salpeter, 6 " reiner Kalf

werden noch mit Thon und Magnesia, um die Schmelzarbeit zu reguliren, versetzt, geschmolzen und dann gemahlen: beim Anmengen mit Wasser bildet sich die nöthige Menge Wasserglas.

Bur Erzielung eines guten Endresultates muß das zugesetzte Wasserglas schwerer schmelzbar sein als die Grundmasse. Man wird dies im allgemeinen durch ein aus etwa 75 Theilen Kieselsäure und 25—15 Theilen Natron bestehendes Wasserglas erreichen; doch richtet sich diese Zussammensetzung stets nach der Schmelzbarkeit der Grundmasse.

Die Grundmaffe, für welche fich folgende Zusammen-

fetzung empfichlt:

Aleicimehl 30 Feldipath 30 Borar 25 aufammen im Tiegel geschmolzen und gestampft wird vermahlen und zwar mit:

Thon 10,75, Feldspath 6, Magnesia 1,75,

und nach dem Vermahlen mit Wasserglas, und zwar zirka 3,5 bis 10 Broz. tüchtig umgerührt, dann läßt man die Masse vor dem Gebrauch etwa eine Stunde lang stehen. Dann muß die Masse aber möglichst rasch verarbeitet werden; denn wenn dieselbe längere Zeit steht, so verliert das Wasserglas seine Wirfung.

Man trägt diese Bafferglas enthaltende Grundmaffe in geeigneter dunner Schicht auf den betreffenden Gegen-

ftand auf und läßt fie einfach trodnen.

Diefelbe zeichnet sich nun dadurch vor allen anderen Grundmaffen aus, daß fie sich nur schwer durch Baffer abwaschen läßt, so daß sie beim Auftragen der Deckmaffe nicht zerfließt und lettere in sicherer und äußerst gleich-

mäßiger Beife aufgetragen werden fann.

Die geringe Löslichkeit der Grundmasse in Wasser ist besonders an der Oberfläche stark ausgeprägt, da sich beim Trocknen der Grundmasse das Wasserglas gerade hauptsächlich nach der Oberfläche hinzieht und hier erhärtet. Dies hat noch den Bortheil, daß sich, da das Wasserglas schwerer schmelzbar ist als die Grundmasse, eine Folirschicht zwischen Grund, und Deckmasse bildet, welche das Durch, bezw. Ineinanderschmelzen der Glasur, und Grundmasse vershindert. Nach dem Auftragen der Deckmasse, welche folgende Zusammensetzung haben kann:

| Feldspath | 40, |
|-----------|-----|
| Borar | 28, |
| Binnornd | 8, |
| Salpeter | 1, |
| Soda | 10, |

wird der Wegenstand lange getrodnet und in der gewöhn-

lichen Beise einmal gebrannt.

Der Bujat von Bafferglas fann gegenüber dem oben angegebenen Brogentjat noch nach beiden Richtungen variirt werden, besonders auch jo weit erhöht werden, daß das Bafferglas als Hauptbestandtheil vorherricht und richtet fich berfelbe gang nach ber Natur bes zu erzielenden Emails bezw. der Grundmaffe. Je weniger zugesett zu werden braucht, defto leichter trocknet die Grundmaffe und befto mehr mird ein Riffigwerden berfelben vermieden.

Soll das Email noch Deforationen erhalten, jo jest man auch ider Deckmasse etwas Wafferglas zu, trägt dieje auf, läßt fie trocknen, bringt nun auf die fich wiederum bilbende Folirschicht die Deforationsmaffe auf und brennt

nun das Bange gufammen auf einmal.

Bei Berftellung farbiger Emails und Deforationen fann auch der Bafferglasmaffe ein Zusatz von entsprechenden Farben gegeben merden.

Das vorliegende Emailverfahren fann natürlich für alle Sorten Bug, Blech, Thonwaaren, Borzellan, Stein-

gut 2c. in Anwendung fommen.

Uebrigens ift der Zusatz von Bafferglas auch dann von hohem Berth, wenn die Grund- und Deckmasse für fich gebrannt werden. Es entsteht hierdurch, wenn das Bafferglas, wie angegeben schwerer schmelzbar ift als die Grundmaffe, nach obigem eine Folirichicht zwischen Grundund Deckmasse, welche ein Ineinanderfließen und Bermischen beider Maffen verhindert, fo daß die Deckmaffe badurch um jo flarer und reiner gur Geltung gelangt.

Auch fann man jo verfahren, daß man auf die gu emaillirenden Gegenftande zuerft die Grundmaffe mit etwas Bafferglas aufträgt, darauf Deckmaffe mit Bafferglas und darauf nochmals Deckmaffe ohne Bafferglas bringt und nun auf einmal brennt oder man verfährt derart, daß man erft die Grundmaffe aufträgt und brennt, bann barauf Dedmaffe mit Bafferglas und darauf nochmals Dechmaffe ohne Wafferglas bringt und nun noch einmal brennt.

Vereinswesen.

Meifterverein in Zürich. Seit einem halben Jahre bilben auch die Spenglermeifter von Zurich und Ilmgebung, wie die Schloffer und Schuhmacher, einen geschloffenen Berein, um ihre fpeziellen Intereffen beffer mahren gu fonnen. Der Berein umfaßt bereits 46 Mitglieder, d. h. zwei Drittel aller Meister, und hofft auch noch das letze Drittel mit sich vereinigen zu können. Auf vorletzen Mittwoch war Dr. Bertschinger von Enge von der Berfammlung eingeladen worden, ihr einen Bortrag zu halten über die rechtlichen Berhaltniffe zwischen Urbeitgebern und Arbeitnehmern, in welchem nach Erläuterung der 10 Paragraphen im elften Titel des Obligationenrechts den versammelten Meistern einige sehr praktische Rathschläge ertheilt wurden. Der Bortragende forderte fie vor Allem auf, fich zu organisiren wie die Gefellen, und zwar in demfelbem Umfange wie Lettere. Es follen baher im gangen Kanton die Meifter aller handwerfe fich vereinigen, miteinander in Fühlung bleiben burch Ernennung eines Zentral-Komites und folidarisch für einander einstehen wie die Fachvereine der Gefellen. Bei jeder Streiffrage soll die Preffe benutt werden, um auf die öffent-liche Meinung Ginfluß zu gewinnen. Auch ift nöthig, daß in Fällen von Streits jeder Meister sich der Mehrheit unterziehe. Ferner follen die Meifter, wie es die Befellen ebenfalls thun, auch in politischer Beziehung zusammenhalten und als Gewertichaften ftimmen, natürlich nicht im Sinne des Rückschrittes. Enblich murde ben Meiftern bringend empfohlen, mit ben Beenoun wurde den Weistell veingend einflohien, unt den Gesfellen schriftliche Dienstverträge abzuschließen und darin namentslich auch eine Kündigungsfrift sestzusetzen.

Nach der Besprechung dieser Rathschläge wurden vom Borstand Borschläge gemacht bezüglich der Absassung der Lehrlingsverträge und dieselben wurden durchberathen. Unter den Haupts

puntten findet fich auch die Forderung, daß jeder Lehrling am Ende feiner Lehrzeit eine Brufung zu bestehen habe.

Das lette Traftandum bilbete Die Tariffrage, welche von Spenglermeifter Brunner behandelt wurde. Er fprach fich dahin aus, daß Tarife nur für Rundenarbeit aufzustellen feien, nicht aber für Bauten, bei welchen die freie Konkurrenz obzuwalten habe. Da die Zeit schon vorgerückt war, wurde die Berathung ber Borichläge auf die nächste Bersammlung verschoben.

Zlusstellungswesen.

Auszeichnung. Die Prüfungs-Kommission der permanenten Ausstellung für Erzengnisse der Industrie, des Handels und der Ersindung in Paris hat dem Herrn Joh. Meier in Roridad für einen Raffenidrant von "bemertenswerther Ron-ftruktion", wie der Bericht fagt, durch Beichluß vom 10. Juni die goldene Medaille verliehen.

für die Werkstätte.

"Schweizerspachteln".

Die rührige Firma Rarl Elfener, Mefferfabrit in Ibach = Schwyg, fabrigirt seit einiger Beit eine gang vortreff= liche Sorte Spachteln für Maler, die er zum Unterschiede von frangöfischen und deutschen Artiteln diefer Branche mit Recht "Schweizerspachteln" nennt. Es find 4 Nummern (10, 7, 5 und 3 Cm.) in verschiedenen Aussührungen (mit Zwinge, ohne Zwinge, Flachangel genietet und mit runden Heften); ebenfo Kittmesser. Wir haben uns von der Vortrefflichkeit dieser Eleiener'schen Instrumente selbst überzeugt und empfehlen dieselben den Malermeiftern und Farbwaarenhandlern auf's Ungelegentlichfte als folides, fcones und fehr prattifches Schweizerfabritat, bas auch im Preise mit den besten einschlägigen ausländischen Artifeln wohl fonfurriren fann.

Sprechsaal.

Linoleum. Titl. Redaftion! Da Gie in jungfter Beit zu verschiedenen Malen fich mit dem Artifel Linoleum befaßt haben, erlaube ich mir Ihre verehrlichen Lefer barauf aufmerksam zu machen, daß dieser vorzügliche Bodenbeleg nunmehr in ben Breiten von 183, 365 und 730 Centimeter erstellt wird und bei mir in 183 und 365 Centimeter Breite ftets gu haben ist. Ich verkaufe im Detail die beste Qualität zu Fr. 12.50 per lf. Meter in 183 Centimeter, die leichteren Qualitäten im Berhältniffe billiger.

Bur Befestigung bes Linoleum auf Steinboden und Mauern halte ich Linoleumzement, ein vorzüglicher Klebestoff, zur Belebung ber Farben wird eine besonders praparirte Wichse,

"Reviver", verwendet.

Linoleum wird in neuester Zeit von einer Menge Fabrifanten in fehr minderwerthigen Qualitäten erzeugt und das Bublitum oft durch scheinbar billige Offerten getäuscht und be-nachtheiligt. Wilhelm Burth, nachtheiligt.

vormals Bebr. Rölliter in Burich.

fragen zur Beantwortung von Sachverftandigen.

533. Auf welche billigfte Beife ift es möglich, girfa 10-40 Pferdefrafte aus einem mafferreichen Gluffe gu geminnen, und mer befaßt fich eventuell mit der Erftellung?

534. Auf welche Art fann man eiferne und gegoffene Rochgefcirre beigen, daß fie nicht blauen (ohne verginnt ober emailirt)? G. S. in S.

535. Woher fann man runde, ovale und gebogene Babeln-, Sauen- und Rarftftiele beziehen und gu welchem Breis?

G. S. in S. 536. Wird eine grundliche Unleitung ber Reim'ichen Mineral-Malerei ertheilt und mo? J. D. in U.

Untworten.

Auf Frage 494. Meffingene Schrauben fabrigirt in allen Größen Formen Ab. Karrer, Rulm bei Aarau.