Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 1 (1885)

Heft: 42

Artikel: Das Treiben von Metall

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577771

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: 02.12.2025

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



und zu lefen. Leider find die bei die fem Berfahren nothwendigen Sandgriffe und Fertigfeiten noch viel gu wenig allgemein bekannt, so daß der Werth solcher Arsbeiten häusig nicht genug gewürdigt wird. Statt den Arsbeiten

beiter durch Anfauf seiner mühevoll entstandenen Gegenstände anzuspornen zu neuem, frischem Schaffen, wirft man ihm aus Untenntniß nur gu oft viel gu hohe Breife vor. Mus diefem Grunde wollen wir an Band ber vorliegenden Abbildungen (Abbildung Dr. 56) versuchen, unsern werthen Lefern einige Marheit über das Befen des Treibens gu

verschaffen.

Unter Treiben verfteht man im Allgemeinen bas Berfahren, einem Blech durch zweckmäßiges Ausdehnen eine hohle Geftalt zu geben. Dies tann auf zweierlei Art ge-ichehen, und zwar burch bas eigentliche Treiben ober Auftiefen, wobei eine Blechplatte durch Sammern auf ihrem mittleren Theil die hohle oder vertiefte Geftalt erhalt oder durch das Aufziehen, wobei die Ausdehnung durch Sam= mern am Rande herum ftattfindet. Im Folgenden wollen

Die Form des Hammers und des Ambofes ift je nach Geftalt des Gegenstandes und nach dem Buftand der Bollendung eine verschiedene, doch glauben wir hier auf all' die verschiedenen Benennungen dieser Bertzeuge verzichten gu dürfen.

Sollen nun feine Gegenstände von schöner, genauer Beichnung ausgeführt werden, wie dies bei den Arbeiten bes Goldschmiedes der Fall ift, so genügen Hammer und Ambos nicht mehr, fondern es muffen weitere Bulfsmittel beigezogen werben. Bur Hervorbringung von Erhöhungen und Bertiefungen werden verschiedene Bungen angewendet, und statt der Berwendung des Amboses muß das zu treisbende Blech auf einem Körper liegen, welcher dem Drucke der Punzen nachgibt. Dieser Körper muß aber eine so große Festigkeit haben, daß das Blech nur auf der Stelle einen Gindruck erhält, auf welcher der Bungen aufgeschlagen wird. Je nach dem zu treibenden Metall oder dem Grade der Bollendung verwendet man zu der Unterlage Blei oder

Treibpech. Das Treibpech ist eine Mischung von Bech und Ziegelmehl mit etwas Talg, Wachs oder Terpentin; je nachdem der Härtegrad erwünsicht ist, wird mehr oder weniger Ziegelmehl zugesetzt. Im Allgemeinen verwendet man 2 Theile schwarzes Bech und 1 Theil Ziegelmehl.

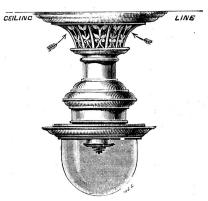
Das Berfahren des Treibens selbst wird am leichetesten an Hand unserer Abbildung geschehen. Die abgebildeten 4 Plättchen zeigen den Grad der Bollendung in 4 verschiedenen Abstudien. Dieselben wurden von Herrn Hofgeldschenen Abstudie G. Hermeling in Köln für die unter Leitung des Herrn Direktor Romberg stehende Fachschule in Köln aus Messingblech hergestellt. Das Plättchen Nr. 1 oben links zeigt uns, wie zunächst der Umriß des zu treisbenden Gegenstandes vermittelst des Ziehpunzens eingehauen wird, um die Zeichnung während der Arbeit nicht zu verlieren. Das Plättchen wird hierbei auf eine Bleiplatte gelegt, so daß der Umriß auch auf der Rückseite deutlich zu erkennen ist.

Nach diefer Arbeit beginnt das eigentliche Modelliren. Rett wird das Plattchen umgedreht und nun von der hinteren Seite dicjenigen Theile hervorgetrieben, welche fpater bie höchsten Bunfte bilden sollen. Den Zustand des Plattschens nach dieser Arbeit zeigt und Nr. 2 oben rechts. Wie aus der Abbildung ersichtlich, sind die vorgetriebenen Buckeln durchwegs rundlich ohne beftimmte Beftalt, dies rührt da= von her, daß das Blech bei feiner Bearbeitung zum Theil auf Sohlräume gelegt murde. Rad diefer Bearbeitung der Mücfieite des Blättchens wird nun dasselbe rüchwarts mit Treibpech ausgegoffen und auf der gleichfalls mit Treibpech versehenen Treibkugel festgekittet. Die Treibkugel ift eine halbe eiserne oder fteinerne Augel, welche entweder in einer Schale oder einem zusammengewundenen Tuch nach allen Seiten leicht beweglich ift, um dem Blech mahrend der Arbeit jede beliebige Stellung geben zu fonnen. Dun beginnt die Bearbeitung der Borderseite. Mit den verschiebenften Bungen wird nun das Bange in groben Formen fo durchgebildet, wie dies der Rünftler wünscht. Es fann fich dabei herausstellen, daß verschiedene Buntte noch nicht hoch genug herausgetrieben find; in diefem Falle muß nun das Blättchen abgeschmolzen werden und die Bearbeitung von der Rückseite fortgesetzt werden, bis alle Bunfte die nöthige Sohe erreicht haben. Plattchen Rr. 3 unten links zeigt uns diesen vorboffirten Buftand der Arbeit. Bum Schluß wird nun das Plättchen wieder auf Bech aufgefittet und nun alle Feinheiten mit den Bungen hineingearbeitet. Bei ber letten Arbeit muß naturlich ber Grund gehörig bearbeitet werden. Die fertige Arbeit wird vom Bech befreit, indem man dieselbe mit Talg bestreicht und nun diefes am Feuer abschmelzen läßt.

Nach diesen wenigen erflärenden Worten konnte es nun erscheinen, daß die Arbeit nicht gar so viel Zeit in Unspruch nimmt. Wenn man aber alle die Schläge gahlen wollte, welche zur Fertigftellung felbft des fleinften Gegenftandes nothwendig find, und alle Schwierigfeiten bedeuft, welche das Material durch Reißen und Ungleichmäßigkeit der inneren Busammensetzung dem Arbeiter entgegenftellt, fo fann das Berfahren nicht anders als ungemein zeitraubend und außerft schwierig bezeichnet werden. Aber es ge= nügt nicht nur Geduld und Sandfertigfeit gur Erzielung einer fünftlerischen Arbeit, sondern es gehört hierzu fehr viel Schulung im Zeichnen und ein gang bedeutendes Formverftandniß, das nur durch Modelliren in einem weniger schwer zu bearbeitenden Material erlernt werden fann. Es liegt also in jedem getriebenen Gegenstande bas gange individuelle Wiffen und Ronnen des Verfertigers und gerade bies ift es, was einem folchen Gegenftand feinen Werth gegenüber einem durch maschinenmäßige Bearbeitung in einer Form entstanden n gibt. Wenn es uns durch den vorliegenden Artikel gelungen ift, unsere Leser von dieser Wahrheit zu überzeugen, so ist die gestellte Aufgabe vollkommen gelöst. Wir werden dann gern ähnliche Beschreibungen von anderen Versahren, von welchen das Geswerbemuseum zu Düfseldorf gleichfalls Beispiele in stusenweiser Entwicklung besitzt, folgen lassen. H.

Hene Regenerativ-Gaslampe.

Seitbem das elektrische Licht praktische Verwendung gestunden hat und folglich als ernster Konkurrent des Gases allerorts aufgetreten ist, wurden seitens der Gastechniker riesige Anstrengungen gemacht, um dem Gas den Borrang zu erhalten. Diesen Anstrengungen sind die zahlreichen neuen Brenner, Regulatoren und Lampen von Sugg, Siemens, Lacarrière, Brah, Schülch u. A. zu verdanken. Diesselben nahmen jedoch ausschließlich die Konkurrenz auf mit den starken elektrischen Lichters oder den sogen Bogenlampen, und es war dis jest unterlassen worden, diese Fortschritte auf die kleinen Lichteentren, die ja für die innere Beleuchstung in Läden, Magazinen, Fabrikofalitäten, Wohnräumen hauptsächlich in Frage kommen, auszudehnen. Diese Lücke ist nun durch die neue Wenhamlampe ausgefüllt worden, und mit welchem Erfolg, zeigen folgende Zahlen.



G

Die beutsche Sdison-Gesellschaft in Berlin liefert unseres Bissens das Glühlicht von 16 Kerzen Leuchtkraft zu 5 Cts. pro Stunde. Dem gegenüber konsumit die Wenhamlampe Nr. 1 170 Liter Gas pro Stunde und liefert nach genauesten, von Prosessor Forster in London und Dr. Walslace in Glasgow gemachten Untersuchungen 50 Kerzen Lichteffekt. Nimmt man das Gas zu 25 Cts. per Kubikmeter an, so stellt sich die Flamme auf 4,25 Cts. per Stunde, also für das gleiche Licht um volle 75 Prozent billiger als das elektrische Glühlicht und auch als das Gas in gewöhnlichen Schnitts oder Argandbrennern gebrannt.

Außerdem erzeugen diese Lampen ein wundervolles weißes, ruhiges Licht, welches in diesem Grad bis jett von keiner anderen Beleuchtungsart erreicht worden ift und welches ihnen jedenfalls eine große Zukunft sichert.

Diese Lampen bastren auf bem Prinzip ber Regeneration d. h. es werden Gas und Luft vor ihrem Gintritt in Brenner vorgewärmt, was eine höhere Flammentemperatur erzeugt.

Da nun aber bekanntlich die Leuchtkraft einer Flamme rascher zunimmt als die Temperatur derselben, so wird das durch eine größere Intensität und folglich eine bessere Ausnügung des Gases erzielt.

Die Wenhamlampe ist übrigens sehr einfach und sinnreich gebaut und bietet furz folgende Bortheile: