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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 4 (1888)

Heft: 8

Artikel: Fortschritte in der Lederverarbeitung und Leder-Industrie [Schluss]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578051

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: 21.07.2025

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

Anwenden von hartem aber theurem Stein, welcher oft sehr schwer mit den andern Materialien bezüglich der Farbe in Uebereinstimmung gebracht werden kann, für diese Architekturtheile vollständig wegfallen dürfte. Auch für Treppenanlagen, besonders im Innern, kann daher das weichere Sandsteinmaterial gegenüber dem Hartsteinmaterial mit Vortheil verwendet werden, wenn die dem Gebrauche ausgesetzten Theile fluatisirt werden.

Etwas abgewitterte Bautheile aus Ostermundinger Sandstein von ältern Gebäuden können ebenfalls vor der weiteren Zerstörung durch Frost und Nässe in der Weise geschützt werden, daß dieselben gut mit Sandstein und reinem Wasser abzureiben und abzuwaschen sind, worauf nach möglichst gutem Austrocknen dieselben mit einer 20—25° Lösung nach Beaumè 2—3 mal satt anzustreichen sind.

Verbleibt im Gefäß der Fluatlösung ein Bodensatz, so muß derselbe beim Anstreichen nicht aufgerührt werden, weil sonst die Oberfläche des anzustreichenden Steines eine etwas weißliche glasurartige Farbe erhält. Wo solches vorkommt, kann durch leichtes Abreiben mit Sandstein und Wasser die Naturfarbe des Steines und das Hervortreten des reinen Kornes wieder erzielt werden.

Die Fluatlösung darf nicht mit Eisen in Berührung kommen, weil durch Oxydation leicht eine gelbe Färbung der Flüssigkeit bewirkt wird. Es müssen daher nur Gefäße von Holz, Thon, Glas oder Zink (für Aluminiumfluat darf kein Zinkgefäß genommen werden) zur Aufnahme der Fluatlösung verwendet werden, ebenso dürfen keine mit Eisen eingefaßte Pinsel zur Verwendung kommen. Pinsel und Gefäße müssen stets nach Gebrauch sauber gewaschen werden. Größere Flächen können auch auf rascherem Wege mittelst einer messingenen großen Spritze, welche vorn eine große Zahl ganz kleiner Haarlöcher hat, fluatisirt werden.

Die Fluatflüssigkeit gefriert nur bei außerordentlicher Kälte, greift weder Weißzeug noch Haarpinsel noch Holz oder Thon an. Obgleich die damit in Berührung kommende Haut keineswegs angegriffen wird, so ist es geboten, daß keine offenen Wunden oder Ritze der Haut dieselben berühren.

Durch Beimischen von Farbe in die Fluatlösung kann dem Stein jede beliebige Färbung gegeben werden, so kann für braun und gelbbraune Farbe Eisenfluat und Manganfluat, für graugrün Chromfluat, für violett Kupferfluat mit hierauf folgendem Anstrich von gelber Cyanverbindung genommen werden. Die gelben Farben erreicht man damit, daß auf die Zink- oder Bleifluate ein Anstrich von Chrom oder Chromsäure folgt.

Die schwarzen Farben werden erreicht durch Blei- oder Kupferfluate, worauf ein Anstrich mit einer Schwefellösung zu folgen hat.

Der Preis eines 3maligen Anstrichs mit Magnesiumfluat kommt auf ca. Fr. 1 per Quadratmeter und werden auf dieses Qantum ca. 0,270 Kilogr. Fluatkrystalle verwendet.

Diese Fluate sind stets im Detail zu haben im „ersten schweizer. Mustertager für Bauartikel in Zürich, Rämistr. 33" und stellt sich der Preis des Magnesiumfluats pro Kilogr. auf Fr. 2. 75 Cts. (in fester Form) und des Aluminiumfluats pro Kilogr. auf Fr. —. 80 Cts. (in flüssiger Form).

Fortschritte in der Lederverarbeitung und Leder-Industrie.

(Schluß).

Die Nachahmung von Lederflächen aller Art mittelst Elektricität ist nach dem „Elektrotechniker" 1887 gelungen. Besonders ist dies der Fall bei Krokodil- und Seehundleder. Das Leder, welches imitirt wird, reinigt man zunächst gut und versieht es mit einem Ueberzuge von Graphit, wie beim galvanischen Versilbern kleinerer Artikel. Es wird dann in Kupferbad gebracht, dessen Behälter groß genug ist, eine Haut von beliebiger Größe aufzunehmen. Eine kräftige dynamoelektrische Maschine liefert den elektrischen Strom. Das Kupfer wird auf der überzogenen Fläche der Haut bis zu einer Dicke von $^1/_{16}$—$^1/_3$" abgesetzt. Die so erzeugte Platte bringt umgekehrt jede Marke oder feine Ader des Leders wieder hervor, so daß ein damit genommener Abdruck eine genaue Copie des Originales in allen seinen Einzelheiten ist. Mit Hilfe solcher Platten sind die Lederfabrikanten im Stande, Nachahmungen von Krokodil-, Seehunds- und anderen Häuten mit der Genauigkeit herzustellen.

Die Erzeugung von Emailleder und dessen Imitation ist ein weiterer wesentlicher Fortschritt in der Ledertechnik (1887). Das in Anwendung kommende Leder — am besten, nach Uhland's Industr. Rundsch., Kalbleder wegen seiner größeren Elasticität — wird zuerst in lauwarmem Wasser einige Stunden gequellt und hierauf durch Hämmern auf einem Steine gedichtet. Letzteres geschieht deßhalb, um ein recht gleichmäßiges, an allen Stellen gleich starkes Leder zu erzielen. Nach dieser Arbeit wird das zuvor der Trocknung in gewöhnlicher Temperatur ausgesetzte Leder geglättet, nachdem etwa vorhanden gewesene dünnere Stellen mit dem weiter unten beschriebenen Leime und Abschnitzeln von dem zur Verwendung kommenden Leder verkittet worden sind. Das Glätten geschieht am sichersten auf einer Marmorplatte mit einem aus Bein oder Stahl hergestellten Glätter. Ist dasselbe in richtiger Weise vollendet, so bringt man die Reliefs durch Pressung zur Darstellung. Man benützt hierzu am besten eine aus Matrize und Patrize bestehende Form aus hartem Holze oder Messing, doch muß dieselbe derart angefertigt sein, daß keine scharfen Kanten vorhanden sind, da diese sonst das Leder durchschlagen. Das Pressen erfolgt in der Weise, daß man die Patrize zuerst mit einem feuchten Tuche und dann mit dem Leder belegt, hierauf die Matrize und das Ganze unter eine Balancir- oder sonstige Presse bringt. Ist diese Manipulation zu Ende, so geht es an das Bemalen: zuvor muß jedoch das Leder vollständig ausgetrocknet sein. Die erste Operation hierbei ist das Grundiren. Zu diesem Zwecke stellt man sich zuerst aus Pergamentschnitzeln durch Kochen derselben mit nur wenig Wasser einen Leim her und ebenso einen aus sogenannten Hasennudeln, vermischt diese beiden Leimsorten in entsprechendem Quantum mit eigens dazu ausgesuchtem gepulvertem Bolus, sowie einigen Procenten Blei und Blutstein und trägt dieses Grundirmittel mittelst eines weichen Pinsels gleichmäßig auf die bezüglichen Stellen der Pressung auf. Nach dem Trocknen dieses Grundes wird derselbe eingefettet, wozu eine besonders zusammengesetzte Fettkomposition Verwendung findet. Auf diesen ersten Grund folgt ein zweiter in derselben Weise und schließlich ein dritter nur aus weißer Farbe, Pergamentleim und dem Fettgemische. Sind diese drei Auftragungen vollständig ausgetrocknet, so geht man an das eigentliche Bemalen. Dasselbe erfolgt mittelst Farben, welche mit feinstem, hellem Oelfirniß abgerieben sind. Sollen einzelne Felder oder Stellen in Silber oder Gold erscheinen, so überzieht man den Grund nach dem Auftragen mit reinem Pergamentleim, läßt denselben etwas antrocknen und trägt dann ein zweites Mal davon auf. Auf diesen frischen Ueberzug legt man Aluminiumfolie, da diese ein weißeres und hübscheres Aussehen besitzt wie Blattsilber und die Farbe nicht verändert. Zur Herstellung von Gold wird kein Goldblatt verwendet, sondern die Versilberung mit einem schönen, dauerhaften Goldlack überzogen. Durch entsprechende Färbung desselben ist man in der Lage, dem Golde jede entsprechende

Nuance beizubringen. Die Bemalung, einschließlich der Versilberung und Vergoldung wird hierauf mit einem Emaillack überzogen, welcher dem Ganzen das Ansehen wirklicher Emmailarbeiten verleiht.

Dieses Verfahren darf sicher als eine wesentliche Bereicherung der Ledertechnik bezeichnet werden und verdient die Beachtung der Industriellen in hohem Grade. („D. Sattlerztg.")

Ueber den Handel mit alten Dampfkesseln in der Schweiz.

(Schluß.)

(Aus dem Jahresberichte des Ingenieurs des Schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern, Herrn J. A. Strupler.

In der Regel ist sie ja auch von vorneherein nicht gar groß, indem die bauliche Einrichtung des Kessellokals, Aufstellung, Einmauerung und Kamin, also bedeutende Posten in beiden Fällen ganz gleichviel kosten, ebenso oft auch für Garnituren, Dampf- und Wasserleitungen nahezu das Gleiche sofort oder später ausgegeben werden muß, wie wenn sie neu angeschafft würden.

Natürlich spielen z. B. bei einer mittleren Kesselanlage Fr. 2—3000 Unterschied unter gewissen Umständen schon eine erhebliche Rolle. Bei richtiger Kalkulation darf aber dabei auch nicht übersehen werden, daß entschieden an einem alten Kessel mehr, vielleicht das Doppelte abzuschreiben ist, als an einem andern, sodann daß z. B. bei älteren Systemen, oder wenn der Kessel sonst für die Verhältnisse nicht paßt, der sich täglich wiederholende Mehrbrennmaterialverbrauch ein ganz bedeutendes von der Differenz der Kapitalanlage wegfrißt und solche in kurzer Zeit ganz aufgezehrt haben kann.

Selbstverständlich kommt dieser Mehrverbrauch um so weniger in Betracht, je seltener der Kessel gebraucht wird und kann auch ein Kohlenfresser unter Umständen dienen, wenn er nur als letzte Reserve dasteht und nur wenige Tage oder Wochen im Jahr gebraucht werden muß, oder wenn z. B. das zur Verwendung kommende Brennmaterial keinen nennenswerthen Werth repräsentirt und darf allerdings in solchen Fällen die Anschaffung eines alten ernstlich in Frage kommen, ebenso aus ähnlichen Gründen in Fällen, wo es sich nur um vorübergehende oder probeweise Einführung des Dampfbetriebes, oder Einrichtung eines solchen in provisorischen Lokalitäten, überhaupt nicht um eine definitive Anlage handelt.

In jedem Falle muß aber vollkommene Betriebstüchtigkeit vorhanden sein, d. h. vor irgend welchem Erwerb eines solchen Objektes eine sach- und fachgemäße Untersuchung vorausgehen, bezw. beim Ankauf vorbehalten werden.

Wir legen zwar einer solchen Untersuchung nicht denjenigen Werth bei, welcher ihr eigentlich zukommen sollte, denn wir haben leider wiederholt die Erfahrung machen müssen, daß trotz minutiösester Revision nach kurzem Betrieb sich dennoch Fehler zeigten, von denen man vorher keine Ahnung hatte, bei denen aber auch nicht konstatirt werden konnte, ob sie schon von früher her in unsichtbarem Anfang vorhanden, oder in Folge Aenderung des Betriebes, der Einmauerung, oder der Beanspruchung überhaupt entstanden waren.

Es ist dieß Jahr wiederum vorgekommen, daß ein schon gebrauchter Kessel sogar doppelt, nämlich von uns und von einem ausländischen Fachmann untersucht und geprüft wurde und kaum, nachdem er in Betrieb gesetzt worden war an einer Bodenflantsche durchriß; ja es kam vor, daß ein, 10 Jahre in strengem Betrieb gestandener und wieder verwendeter Kessel kurz nach dem ersten Wiedergebrauch eine ganz bedenkliche Schiefer warf, die zur Auswechslung der betreffenden Tafel führen kann.

Immerhin bleibt eine gründliche Untersuchung der Konstruktion, der Blechstärken und des Zustandes bezüglich der äußern und innern Abnutzung eine Hauptsache.

Daneben aber halten wir es für nothwendig, daß authentische Nachweise über Alter, Ersteller, konzessionirten Arbeitsdruck und frühern Standort gegeben werden.

Es ist durchaus nicht gleichgültig, wann und wo der Kessel konstruirt, wie und wo er seither gebraucht wurde.

Um die Bedingungen feststellen zu können, unter denen so ein Kessel mit der üblich verlangten Sicherheit wieder in Betrieb gesetzt werden darf, ist es absolut erforderlich, daß man weiß, ob er 40, oder 30, oder 20 oder 10 Jahre alt ist, ob er aus einer renommirten Werkstätte, oder irgend einer Winkelschmiede stammt, ob er am frühern Standorte nur mäßig beansprucht und sorgfältig behandelt, oder wie ein alter Droschkengaul bis auf seine letzten Kräfte ausgenützt worden, ob er z. B. mit 4—5, oder nur mit 2—3 Atm. arbeitete. Wenn auch z. B. Konstruktion und Blechdicken 2c. stimmen für ersteren Druck, so wird selten ein Kessel gut thun, der eine lange Reihe von Jahren mit geringem Druck arbeitete und dann plötzlich zu erheblich intensiverer Arbeit herangezogen wird.

Ebenso ist es gar nicht gleichgültig und muß unbedingt bei Wiedergestattung des Betriebes mit in Konsideration gezogen werden, aus welchem Grunde ein Kessel an seiner frühern Betriebsstelle zur Ausrangirung gelangte, ob er z. B. nur zu klein wurde für die etwa durch Vergrößerung des Etablissements eingetretene vergrößerte Leistung, oder ob er wegen diesem oder jenem Gebrechen zu seiner Demission gelangte.

Freilich ist es wahr, daß gerade dieser Punkt eine gefährliche Klippe bildet, an der Wahrheits- und Aufrichtigkeitsgefühl von Verkäufer und Händler leicht scheitern können und daß gerade hierauf bezügliche Angaben nicht immer genau erhältlich sein werden. Wenn aber nur Gesetze und Vorschriften erlassen werden dürften da, wo man absolut sicher ist, daß sie strikte gehalten werden und weder Umgehungen noch Defraudationen möglich sind, so müßte selbst die rührigste Gesetzesfabrikation von heute auf morgen ein Ende haben.

Man hält unserm Verlangen, Nachweise über den Ursprung alter Kessel zu bringen auch entgegen, daß es meistens sehr schwierig, ja oft unmöglich sei, die gewünschten Daten beizubringen.

Wir geben zu, daß diese Erforschung nicht selten schwierig und mit vieler Mühe begleitet ist, aber unmöglich ist sie nicht; denn unsere Dampfindustrie ist noch gar nicht so alt und datirt gar nicht in die Zeit zurück, wo das Schreiben und Lesen noch eine seltene Kunst war; es handelt sich hier weder um Reliquien früherer Jahrhunderte, noch um Ueberreste aus der Pfahlbau- oder Steinzeit, sondern wir haben es mit Objekten zu thun, die noch vor wenigen Dezennien da und dort eine nicht leicht der Vergessenheit verfallende Rolle spielten und keineswegs aus den Urwäldern, sondern aus sehr civilisirten Gegenden stammen.

Wir haben zudem die Ueberzeugung, daß gewissenhafte Händler durch die Nothwendigkeit, diese Daten sich zu beschaffen, nicht nur keinen Schaden leiden, sondern in ihrem eigenen Interesse nähere Bekanntschaft mit dem zu kaufenden Gegenstande machen müssen und nie in den Fall kommen werden, wie es auch schon da war, bei Ankunft des Kaufobjekts zur Erklärung sich veranlaßt zu sehen: Das ist ja gar kein Dampfkessel!

Gesetzt aber auch, es wäre ausnahmsweise gar nicht möglich, auf den verlangten Ursprung zu kommen und die nöthigen Daten beizubringen, so ist das doch ein Zeichen,