**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: 24.10.2025** 

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

Anwenden von hartem aber theurem Stein, welcher oft fehr schwer mit den andern Materialien bezüglich der Farbe in Uebereinstimmung gebracht werden kann, für diese Architekturtheile vollständig wegfallen dürfte. Auch für Treppenan= lagen, 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 Oftermundinger Sand= ftein von ältern Gebäuden können ebenfalls vor ber wei= teren Zerstörung durch Frost und Rässe in der Weise ge= schützt werden, daß dieselben gut mit Sandstein und reinem Waffer abzureiben und abzuwaschen find, worauf nach mög= lichst autem Austrocknen dieselben mit einer 20-25° Lösung

nach Beaume 2-3 mal satt anzustreichen sind.

Berbleibt im Gefäß ber Fluatlösung ein Bobensat, so muß derselbe beim Anstreichen nicht aufgerührt werden, weil fonft die Oberfläche bes anzustreichenden Steines eine etwas weißliche glasurartige Farbe erhält. Wo solches vorkommt, kann burch leichtes Abreiben mit Sandstein und Wasser die Natur= farbe des Steines und das Hervortreten des reinen Kornes

wieder erzielt werden.

Die Fluatlösung barf nicht mit Gifen in Berührung fommen, weil durch Orydation leicht eine gelbe Färbung ber 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 Gifen eingefaßte Binfel zur Verwendung tommen. Binfel und Gefäße muffen ftets nach Gebrauch sauber gewaschen werden. Größere Flä= chen können auch auf rascherem Wege mittelst einer messin= genen großen Sprite, welche vorn eine große Zahl ganz fleiner Haarlöcher hat, fluatisirt werden.

Die Fluatflüffigkeit gefriert nur bei außerordentlicher Kälte, greift weder Weißzeug noch Haarpinsel noch Holz ober Thon an. Obgleich die damit in Berührung kommende Haut keineswegs angegriffen wird, so ist es geboten, daß teine offenen Wunden ober Rite der Haut dieselben be=

rühren.

Durch Beimischen von Farbe in die Fluatlösung kann dem Stein jede beliebige Farbung gegeben werden, fo fann für braun und gelbbraune Farbe Gifenfluat und Mangan= fluat, für graugrün Chromfluat, für violett Kupferfluat mit hierauf folgendem Anstrich von gelber Chanverbindung ge= nommen werden. Die gelben Farben erreicht man damit, daß auf die Zink- oder Bleifluate ein Anstrich von Chrom ober Chromfäure folgt.

Die schwarzen Farben werden erreicht durch Blei= oder Rupferfluate, worauf ein Anftrich mit einer Schwefellösung

zu folgen hat.

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

Diese Fluate sind stets im Detail zu haben im "ersten schweizer. Muftertager für Bauartitel in Zurich, Rämiftr. 33" und stellt sich der Preis des Magnesiumfluats pro Kilogr. auf Fr. 2. 75 Cts. (in fester Form) und des Aluminium= fluats pro Rilogr. auf Fr. -. 80 Cts. (in fluffiger Form).

## Fortschritte in der Lederverarbeitung und Leder: Industrie.

Die Nachahmung von Lederflächen aller Art mittelft Elektricität ift 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 Neberzuge von Graphit, wie beim galvanischen Versilbern kleinerer Artikel. Gs wird bann in Rupferbad gebracht, beffen Behälter groß genug ift, eine Saut von beliebiger Große aufzunehmen. Gine fraftige bynamoelektrische Maschine liefert ben elektrischen Strom. Das Rupfer 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 Aber des Leders wieder hervor, so daß ein damit genommener Abdruck eine genaue Copie des Originales in allen seinen Ginzelheiten ift. Mit Hilfe solcher Platten sind die Lederfabrikanten im Stande, Nachahmungen von Krokobil-, Seehunds- und an-

deren häuten mit der Genauigkeit herzustellen.

Die Erzeugung von Emailleder und deffen 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 Glafticität — wird zuerst in lauwarmem Waffer einige Stunden gequellt und hierauf durch hämmern auf einem Steine gedichtet. Letteres geschieht deghalb, um ein recht gleichmäßiges, an allen Stellen gleich ftarfes Leber zu er= zielen. Nach dieser Arbeit wird das zuvor der Trocknung in gewöhnlicher Temperatur ausgesetzte Leber geglättet, nachbem etwa vorhanden gewesene bunnere Stellen mit bem weiter unten beichriebenen Leime und Abschnitzeln von dem zur Verwendung kommenden Leder verkittet worden sind. Das Glätten geschieht am sichersten auf einer Marmorplatte mit einem aus Bein ober Stahl hergestellten Blätter. Ift dasselbe in richtiger Weise vollendet, so bringt man die Reliefs durch Preffung zur Darstellung. Man benüt hierzu am besten eine aus Matrize und Patrize bestehende Form aus hartem Holze oder Messing, doch muß dieselbe derart angefertigt fein, daß keine scharfen Kanten vorhanden find, da diese sonst das Leder durchschlagen. Das Pressen erfolgt in der Weise, daß man die Patrize zuerst mit einem feuch= ten Tuche und dann mit dem Leder belegt, hierauf die Ma= trize und das Ganze unter eine Balancir= oder sonstige Presse bringt. Ift diese Manipulation zu Ende, so geht es an das Bemalen: zuvor muß jedoch das Leder vollständig ausgetrocknet sein. Die erste Operation hierbei ift bas Brunbiren. Bu diesem Zwecke stellt man sich zuerst aus Pergamentschnitzeln durch Kochen derselben mit nur wenig Waffer einen Leim her und ebenso einen aus sogenannten Sasen= nudeln, 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 bie bezüglichen Stellen der Preffung auf. Nach dem Trocknen dieses Grundes wird berselbe eingefettet, wozu eine besonders zusammengesetzte Fettkomposition Verwendung findet. Auf diesen ersten Grund folgt ein zweiter in derselben Weise und schließlich ein britter nur aus weißer Farbe, Pergament= leim und dem Fettgemische. Sind diese drei Auftragungen vollständig ausgetrodnet, so geht man an das eigentliche Bemalen. Dasselbe erfolgt mittelft Farben, welche mit fein= ftem, hellem Delfirniß abgerieben find. Sollen einzelne Felder ober Stellen in Silber ober Gold erscheinen, so überzieht man den Grund nach dem Auftragen mit reinem Bergamentleim, läßt benselben etwas antrodnen und trägt bann ein zweites Mal davon auf. Auf diesen frischen Ueberzug legt man Aluminiumfolie, da diese ein weißeres und hüb= scheres Aussehen besitzt wie Blattfilber und die Farbe nicht verändert. Zur Herstellung von Gold wird kein Goldblatt verwendet, sondern die Verfilberung mit einem schönen, dauer: haften Goldlack überzogen. Durch entsprechende Färbung beffelben ift man in der Lage, dem Golde jede entsprechende

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

Dieses Verfahren barf sicher als eine wesentliche Bereicherung ber Lebertechnik bezeichnet werden und verdient die Beachtung ber Industriellen in hohem Grade. ("D. Sattlerztg.")

# Neber den Handel mit alten Dampftesseln in der Schweiz. (Schluß.)

(Aus dem Jahresberichte des Ingenieurs des Schweiz. Bereins von Dampffejjelbefigern, herrn J. A. Strupler.

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

Natürlich spielen 3. 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 3. 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 wegsfrißt und solche in kurzer Zeit ganz aufgezehrt haben kann.

Selbstverständlich fommt 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 Berwendung 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 Dampsbetriebes, oder Einrichtung eines solchen in provisorischen Lokalitäten, überhaupt nicht um eine definitive Anslage handelt.

In jedem Falle muß aber vollsommene Betriebstüchtigs keit vorhanden sein, d. h. vor irgend welchem Erwerb eines solchen Objektes eine sachs und fachgemäße Untersuchung vorsausgehen, bezw. beim Ankauf vorbehalten werden.

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

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

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

Daneben aber halten wir es für nothwendig, daß authenstische Nachweise über Alter, Ersteller, konzessionirten Arbeitssbruck 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 benen so ein Kessel mit der üblich verlangten Sicherheit wieder in Betrieb gesets werden darf, ist es absolut ersorderlich, daß man weiß, ob er 40, oder 30, oder 20 oder 10 Jahre alt ist, od er aus einer renommirten Bertstätte, oder irgend einer Winkelschmiede stammt, od er am frühern Standorte nur mäßig beansprucht und sorgfältig behandelt, oder wie ein alter Droschkengaul dis auf seine letzten Kräfte ausgenützt worden, od er z. B. mit 4—5, oder nur mit 2—3 Utm. arbeitete. Wenn auch z. Konstruktion und Blechdicken zc. 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.

Gbenso ift es gar nicht gleichgültig und muß unbedingt bei Wiedergestattung des Betriebes mit in Konsideration gezogen werden, aus welchem Grunde ein Kessel an seiner frühern Betriedsstelle 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 ift es wahr, daß gerade dieser Punkt eine gefährliche Klippe bildet, an der Wahrheits- und Aufrichtigfeitsgefühl 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 strifte 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 Urssprung 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 schwieserig 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 Ueberseste aus der Pfahlbaus 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 civilissirten Gegenden stammen.

Wir haben zubem die Ueberzeugung, daß gewissenhafte Händler durch die Nothwendigkeit, diese Daten sich zu besichaffen, nicht nur keinen Schaben 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 Kaufsohjekts zur Erklärung sich veranlaßt zu sehen: Das ist ja gar kein Dampskessel!

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,