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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 31 (1915)

Heft: 20

Artikel: Ein billiger, dauerhafter Holzanstrich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580841

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: 13.08.2025

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

kalischer Lösung das Zinn zu Zinnoxydhydrat und wird von freiem Alkali um so mehr zu zinnsaurem Natron gelöst, je höher die Temperatur und je größer der Überfluß an freiem Alkali ist. An der Kathode schlägt sich das metallische Zinn elektrolytisch nieder, während das Eisen mit den mechanischen Verunreinigungen zurückbleibt

Ein, wenn auch nicht zuverlässiges Urteil, ob die Entzinnung eine vollständige ist, gewinnt man aus der Farbe der Abfälle; erscheinen diese in brauner Färbung, so kann die Entzinnung für beendet gelten. Für die Praxis kann diese Entscheidung schon deshalb als richtig gelten, weil eine vollständige Entzinnung zwar möglich, aber nicht rentabel ist. Man pflegt daher in der Praxis die letzten Zinnspuren der Zinneisenlegierungen, die sogen. Härtlinge, nicht mehr zu entfernen, sondern sieht den Prozeß als beendet an, wenn die Abfälle eben eine braunschwarze Färbung angenommen haben. Als Elektrolit verwendet man reine Ätznatronlösung, die konstant auf einer Temperatur von 70—80° gehalten wird. Ein großer Nachteil dieser Ätznatronmethode liegt darin, daß dieses aus der Luft Kohlensäure aufnimmt, wodurch nicht nur Alkali verloren geht, sondern auch infolge der geringeren Leitfähigkeit des kohlensauren Natrons mehr Strom verbraucht wird, mit andern Worten also die Entzinnungsdauer größer, die Stromausbeute geringer wird. Dazu kommen in den Elektrolyten noch Eisenlösungen, bleisaure Salze und allerlei mechanische Verunreinigungen wie Lacke, Farbstoffe, Öle, Harze 2c, so daß die ganze Lösung eine recht komplizierte Zusammensetzung aufweist, zu deren richtiger Behandlung große praktische Erfahrung gehört. Durch ständige Regeneration des Elektrolyten, die durch Entfernung der Kohlensäure und des Zinnoxydes aus demselben erfolgt, ist man jedoch in der Lage, demselben eine zweckmäßige und gleichmäßige Zusammensetzung zu geben. Die Entzinnung erfolgt in Zellen von etwa 3 m^3 Inhalt; in jeder Zelle befinden sich drei Körbe von je etwa 50 Kg. Füllung an Rohmaterial. Bei einer Durchschnittlichen Klemmenspannung von 1,5 Volt dauert die Entzinnung etwa 5—7 Stunden, wobei natürlich die Temperatur und Stärke des Elektrolyten, sowie die Beschaffenheit des Rohmaterials eine ausschlaggebende Rolle spielt. Während des Prozesses müssen die Abfälle immer wieder mit eisernen Gabeln durchstochen und aufgelockert werden.

Die weitere Behandlung des Zinnschlamms macht keine Schwierigkeiten, solange dieses kristallinisch, oxydfrei oder rein ist; man hat dann eine einfache Verhüttung vorzunehmen, wobei wegen der leichten Oxydierbarkeit des Zinns nicht mit zu hohen Temperaturen gearbeitet werden darf. Ist das abgeschiedene Zinn aber mehr oder weniger schwammförmig, unrein, kalk-, sand- und eisenblechhaltig, so muß eine weitergehende Verarbeitung stattfinden. Der Zinnschwammkuchen einer direkten Verhüttung in Flammöfen in reduzierender Atmosphäre unter Kohle- und Flußmittel-, resp. gewisser Zuschläge-Zusatz unterzogen. Die richtige Durchführung dieses Prozesses setzt hüttenmännische Kenntnisse voraus. Das erhaltene Rohzinn wird dann in besondern Schmelzkesseln durch Seigern und Polen raffiniert. Das entzinnte Weißblech, das sog. Schwarzblech stellt ein sehr wertvolles Produkt dar, auf dessen Verwertung die Rentabilität der Entzinnungsindustrie hauptsächlich beruht. Es wird für die Gewinnung von Eisen und Stahlsorten als vorzügliches Schrottmaterial in den Hüttenwerken verwendet. In den Entzinnungsanstalten kommen die gewaschenen entzinnten Abfälle in Fallwerkschächte, in denen sie durch Fallgewicht zu kleinen Paketen gepreßt werden; in dieser Form kommen sie in den Handel. Ein weiteres Produkt der Entzinnung bildet das Zinnoxydhydrat, das in der Keramik Verwendung findet.

Vorstehende Zeilen dürften gezeigt haben, daß man allen Grund hat, Weißblechabfälle sorgsam zu sammeln. In Deutschland werden jährlich durchschnittlich 40,000 Tonnen Weißblechabfälle elektrolytisch verarbeitet und daraus etwa 1000 Tonnen Zinn gewonnen. M.

Ein billiger, dauerhafter Holzanstrich.

Häufig ist es erforderlich, größeren Holzflächen, Bretterzäunen, Holzschuppen u. dergl. ein besseres Aussehen zu geben; man bezweckt damit gleichzeitig, das Holz vor der Verwitterung zu schützen. Mehrmaliger Ölfarbenanstrich würde zu teuer werden, wäre vielleicht auch deshalb nicht ausführbar, weil es nur gesägte Bretter sind, die wegen ihrer Rauhheit noch mehr Farbe verschlingen würden, als es bei gehobelten Flächen der Fall ist.

Nun bietet uns die Industrie allerdings verschiedene Holzimprägnierungsmittel, doch geben diese keinen deckenden Anstrich. Ein solcher ist aber erforderlich, wenn z B. eine Bretterwand gestrichen werden soll, bei welcher die Bretter nur teilweise neu, teilweise aber auch alt und schmutzig sind. Um in solchem Falle eine gleichmäßige Tönung zu erzielen, muß der Anstrich vor allen Dingen gut deckend sein. Desgleichen, wenn der Anstrich als Grund für Plakatschriften dienen soll.

Ein Anstrich, der sich für alle die gedachten Zwecke gut eignet, der bei einmaligem Überstreichen deckt, der das Holz gegen Witterungseinflüsse schützt und obendrein nicht viel kostet, wird unter dem Namen „Schwedische Farbe" bereitet. Man kennt diese Farbe auch unter der Bezeichnung finnischer, schwedischer oder russischer Anstrich.

Die Herstellung geschieht in folgender Weise:

$1/2$ kg Vitriol läßt man in 6—7 kg Regenwasser so lange kochen, bis es völlig aufgelöst ist. Mit dieser heißen Flüssigkeit kocht man dann 2 kg Roggenmehl zu einer breiartigen Masse und gießt hierzu unter fortwährendem Umrühren $1^1/_2$ kg Leinöl, Fischtran oder Leinölfirnis, in welchem vorher 1 kg Kolophonium auf dem Feuer vorsichtig aufgelöst wurde, und verrührt das Ganze recht innig miteinander.

Dieser Masse wird in heißem Wasser aufgelöster Ocker zugesetzt, um so einen schönen Holzton zu erzielen. Für einen grünlichen Ton verwendet man grüne Erde. Sollen die Töne hell werden, so setzt man etwas aufgelöste Schlemmkreide oder gelöschten Kalk hinzu. Rote Töne erzielt man mit Bolus oder gebranntem Ocker. Um, wenn die Farben zu grell erscheinen, etwas zu dämpfen, verwendet man ein wenig Frankfurterschwarz.

Überhaupt sind alle Erdfarben verwendbar, und diese haben den Vorzug, billig zu sein. Mineralfarben usw. dürfen nicht in Anwendung kommen.

Ist die Masse zu dick, so wird mit heißem Wasser verdünnt, bis sie sich bequem mit einem großen, nicht zu kurz vorgebundenen Pinsel verstreichen läßt.

Wie bei jeder Art Anstrich das gute Gelingen fast ausschließlich von der recht gleichmäßigen Verteilung der Farbe auf der Strichfläche abhängt, so auch hier.

Es darf nicht auf einer Stelle zu dick und auf der anderen Stelle zu dünn aufgetragen werden.

Zu diesem Zwecke ist auch darauf zu achten, daß in jedem Gefäß ein entsprechend großes Rührholz vorhanden ist, damit das Farbenmaterial stets gut umgerührt werden kann. Man nimmt dazu nicht einen runden Stab, sondern einen flachen dünnen Brettstreifen.

Mit der „Schwedischen Farbe" läßt sich auch rohe und mit Mörtel geputzte Wandfläche streichen; solcher Anstrich ist besser und dauerhafter als Kalk- und Leimfarbe.