Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 34 (1918)

Heft: 47

Artikel: Das Reinigen von Metallflächen und ähnlichen Arbeiten

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581044

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

anbetrifft, so kann unzweiselhaft nur eine der zukünftigen Entwicklung Berns entsprechende und durch günftigen Tramverkehr erschlossene, möglichst zentrale Verkehrslage in Frage kommen. In das Gesamtprojekt, das vor allem auch zwei geräumige Schwimmhallen für die beiden Geschlechter, zirka 32 Wannenbadzellen und sast ebenso viele Brausezellen vorgesehen hatte, sind in neuerer Zeit wieder türkische und Dampsbäder ausgenommen worden.

Sebung der Wohnungsnot in Glarus. (Korresp.) Der Gemeinderat Glarus erteilte der gemeinderätlichen Industries und Verkehrskommission den Austrag, sich mit dem Studium der Frage der Behebung der Wohnungssnot in der Gemeinde Glarus zu besassen.

Baugenoffenschaft "Eigenheim" in Solothurn. 3m Hotel "Abler" in Solothurn trat eine Konferenz, bestehend aus drei auswärtigen Fachmännern, den Herren Urchiteft Indermühle, Bauinspektor Christen und Benteli, Bizepräsident des "Seimatschutz", alle in Bern, Herren Stadtammann Oberst Hirt und Stadtingenieur Reber als Vertreter der Gemeinde Solothurn und den Herren Arbeitersekretär Mader, Fabrikinspektor Frölicher und Redaktor Otto Walliser als Vertreter des Vorstandes der Genoffenschaft "Eigenheim" zusammen, um das vor= handene Planmaterial einer erften Sichtung zu unterziehen und das Gutachten der auswärtigen Herren Sach= verständigen einzuholen. Nach einer wegleitenden Vor= beratung in einer Vormittagssitzung, wurden am Nachmittag die Plane gesichtet, die als eine vorläufige Orientierung betrachtet werden können. Die Berner Kommission wird nun zunächst ein genaues Bauprogramm verfassen, das den Berhältniffen und Zielen ber Baugenoffenschaft entspricht. Auf Grund dieses Bauprogramms follen neue Plane und Roftenberechnungen genau ausgearbeitet werden. Mit dieser Arbeit werden jene Architeften beauftragt, welche in der ersten Planeingabe dem Biele der Genossenschaft sich in erster Linie näherten. Man rechnet vorläusig mit der überbauung der Hubelmatt und es sollen sich die nächsten Vorbereis tungen nur auf diesen Platz beziehen. Das Stadtbauamt wird einen bezüglichen Bebauungsplan aufstellen.

Bahnhofumbau in Lenzburg. Die Wirtschaft des Bahnhofes Lenzburg S. B. B. wurde seitens der Kreis-



direktion 5 auf den 1. Juli 1919 gekündigt. Man glaubt, diese Maßnahme sei auf den bevorstehenden Umbau des Bahnhoses zurückzusühren. Die Borlage der Generals direktion über den Gesamtumbau mit einem Kostenvorsanschlag von 1,390,000 Fr. liegt zurzeit beim Verwalstungsrat zur Genehmigung. Die Bauten werden in zwei Perioden vorgenommen, und man hofft, im Jahre 1920 mit den Arbeiten beginnen zu können.

Gartenstadtbau in Genf. Der von der Firma Biccard-Pictet für Pläne zu einer Gartenstadt eröffnete Wettbewerb ergab folgende Resultate:

1. Preis Rittmeyer & Furrer, Winterthur; 2. Preis Hans Schmidt, Basel; 3. Preis Edmond Fatio, Genf.

Das Reinigen von Metallflächen und ähnliche Arbeiten.

Will man Metalloberstächen mit einem Überzug oder mit einem Anstrich versehen, will man Metalle löten oder schweißen usw., so muß die Oberstäche des zu behandelnden Metalls in reinen, metallisch blanken Zustand versetzt werden. Man sieht oft genug solche Vorarbeiten als nebensächlich an, aber sehr zu Unrecht, hängt doch häusig genug von ihrer ordentlichen Durchsührung der Ersolg der ganzen Arbeit ab. Es ist dies leicht einzusehen, wenn man Folgendes bedenkt. Soll z. B. dem Metall ein überzug gegeben werden, der durch eine chemische Neudildung an der Oberstäche des Wetalls entsteht, so kann sich diese offendar nur dann bilden, wenn das chemische Mittel in direkte Berührung mit dem Metall kommt, was aber durch Schnutz oder eine Oxydschicht verhindert wird. Eine gute Reinigung ist also für solche Zwecke die erste Bedingung für ein Gelingen der Arbeit.

Die Berunreinigungen der Metalloberstächen können zweierlei Natur sein; es kann sich an der Oberstäche unter dem Einkuß des Sauerstoffes der Luft oder der in der Luft enthaltenen schweseligen Säure ein dünnes Häutchen gebildet haben, so daß eben nicht das reine Metall, sondern eine Metallverdindungen, zu Tage tritt. Wir wissen, solche Metallverdindungen, z. B. die Metallverdindungen, z. B. die Metallverdindungen, zu Tage tritt. Wir wissen, solche Metallverdindungen, z. B. die Metallverdindungen, zu Tage tritt. Wir wissen, solche Metallverdindungen, zu Tage tritt. Wir wissen, solche Einweißung und Lötung. Man muß sie mit Höllse chemischer Mittel entsernen. Ferner kann die Berunreinigung eine rein mechanische sein, indem sich Fremdkörper auf der Oberziäche niedergeschlagen haben. Hierbeisührt stats Fett das Bindemittel, das eine ziemlich seste Berbindung des Schmutzes mit dem Metall herbeisührt. Die Berzunreinigung durch Fett allein ist aber oft schon hinzeichend, um einen Prozeß unmöglich zu machen, man denke nur an das Berkupfern von Zink nach dem Einztauch-Versahren.

Je nach der Verunreinigung der Metalloberslächen bringt man auch verschiedene Reinigungs Methoden in Anwendung. Beschäftigen wir uns zunächst mit den rein mechanischen Verschren. Her ift zunächst das Reinigen mit härteren oder weicheren Bürsten unter Verwendung von Wasser, seinem Sand, Vimsstein oder Weinstein zu nennen; mit dieser Methode kann man für viese Zwecke eine hinreichende Reinigung erzielen. Natürsich muß man bei der Wahl der Bürste die Art der Obersstäche und die Natur des Metalls berücksichtigen. Viessschaft verwendet man heute zur mechanischen Obersschafte bandelt (Massenatikel), auch das Sandstrahlgebläse, bei dem scharfer Sand unter starkem Luftstrom auf die Obersschaft ausgeblasen wird. — Sine besondere Sorgsalt nuß man der Entsernung jeglichen Fettes auf der Metallssäche schenfen. Man kann da verschiedensach zu

4046

Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: ZURICH Peterhof :: Bahnhofstrasse 80

Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÜRICH - Telephon-Nummer 3636

Lieferung von:

Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebemassen, Filzkarton

Werke gehen. Es gibt Mittel, in benen sich bei Erwärmen das Fett in Bestandteile spaltet, die sich leicht durch Abwaschen entsernen lassen. So verwendet man zu diesem Zwecke eine Sodalösung, die man durch Auflösen von einem Gewichtsteil Soda in zwei dis vier Gewichtsteilen Wasser gewinnt. Man bringt diese Lösung in einem gußeisernen Gefäß auf das Feuer und läßt sie tüchtig kochen; die zu reinigenden Gegenstände werden auf Drahtschlingen in dieses Bad eingebracht und tüchtig darin bewegt. Nach einiger Zeit nimmt man die Gegenstände wieder heraus und spült sie in einem andern Gefäß mit kaltem, reinem Wasser gründlich ab.

stände wieder heraus und spült sie in einem andern Gefäß mit kalken, reinem Wasser gründlich ab.

Andere Mittel lösen die Fette einsach auf, so daß ein kürzeres oder längeres Verweilen in einem solchen Mittel zur Fettentsernung genügt. Sierher gehört für unsere Zwecke das Benzin. Da dieses bekanntlich sehr seuergesährlich ist, verwendet man zu Reinigungszwecken am besten Eisenblechgesäße, die sich lustdicht abschließen lassen; vorteilhaft wählt man zwei Bäder, eines enthält bereits verunreinigtes Benzin, das andere reines Benzin. Im ersteren nimmt man dann eine gewisse Vorreinigung der Metallslächen vor. Die zu entsettenden Gegenstände werden hier ebensalls an Drahtschlingen in das Benzinsdad eingebracht und hier kräftig hins und herbewegt, um die Flächen mit immer neuen Benzinmengen in Berührung zu beingen und sie som Bade werden die Gegenstände mit Wasser und sie möglichst gründlich zu reinigen. Nach Entsernung aus dem Bade werden die Gegenstände mit Wasser abgespült und, sosern dies weiter behandelt. Mit diesem werden die Gegenstände unter Zuhilsenahme von Wasser start gebürstet, dann reibt man sie mit einem Lederlappen ab und schließlich wird der überschüssige Kalk in reinem Wasser abgebürstet.

Bir fommen zum Beizen, worunter wir hier nicht das Überziehen von Metallen mit Farben verstehen, sondern einen Reinigungsprozeß unter Berwendung von Säuren, resp. Alfalien. Die zu einem solchen Zwecke verwendeten Flüssigkeiten bezeichnet man häusig auch als "Brennen", und man unterscheidet Gelbbrennen, Mattbrennen usw. Daß man die Art der Brennen ganz der Natur des Metalls anpassen muß, daß bei der Behandelung das Metall nicht angegriffen werden dars, das ist eigentlich ganz selbstverständlich. Ein Arbeitsraum, in dem mit Säuren und Säuremischungen im Großen gelb gebrannt werden soll, muß ausreichende Abzugsvorrichtungen für die sich entwickelnden, äußerst giftigen Gase aufweisen. Über jedem Arbeitsplatz bringt man eine Art Rauchsang aus Holz an, in dem die wirklich in die Atmungslust übertretenden Dämpse ausgesangen und

nach oben geleitet werden, wo sie durch den Dachreiter abziehen. Die Gefäße mit der Gelbbrenne selbst werden mit nuschelartigen Hauben umgeben, welch letztere durch Abzweige mit einem Hauptabzugsrohr in Verbindung stehen. In letzterem schafft ein Saugventilator die erstorderliche Saugkraft, so daß die beim Eintauchen der Arbeitsstücke in die Gefäße entstehenden Dämpfe nicht in die Atmungsluft entweichen können. Die Muscheln, die wie das Hauptrohr aus säurebeständigem Steinzeug bestehen, treten so dicht an die Gefäße heran, daß eben noch gerade genügend Raum zum Gintauchen der Stücke vorhanden ist. Der Ventilator besteht ebenfalls aus säurebeständigem Steinzeug; er kann senbehrt werden, wenn ein direkter Anschluß an einen gut ziehenden Schornstein möglich ist.

Säurebeizen verwendet man zum Putzen orydiater Kupfers, Meffings und Neufilberobjekte; bei Meffingslegierungen bezeichnet man eben diese Behandlung als Gelbbrennen.

Das Gelbbrennen sett fich aus mehreren aufeinanderfolgenden Arbeiten zusammen. Zunächst entsettet man die Oberflächen, was außer der oben angegebenen Methode sehr energisch durch Kochen in Laugen aus 1 Teil Atsnatron und 10 Teilen Waffer geschehen kann. Sind die Gegenstände hierauf gut mit Baffer abgespült, so werden sie in die sogenannte Borbeize gebracht, die aus einer Mischung von 1 Teil Schwefelsäure und neun Teilen Baffer besteht. In dieser Borbeize beläßt man die Gegenstände so lange, bis das schwarze Dryd verschwunden ist, sich also ein rötlicher Schein zeigt. Die hierzu nötige Zeit richtet sich nicht nur nach der Art der Beize, sondern auch nach der Temperatur der letztern; ist die Beize warm, so erfolgt eine rasche Lösung des Drydes. Man verwende daher, wo es angeht, stets warme Beizen. Sobald die schwarze Farbe der Metalloberfläche verschwunden ist, nimmt man die Gegenstände heraus und spült sie ab; nunmehr konnen sie in eine Vorbrenne aus 40-prozentiger Salpetersäure zur Wegnahme des rötlichen Scheines, also zum Abnehmen des Rupferoryduls. Meist empfiehlt es sich, der Vorbrenne etwas Salzsäure zuzugießen, die Arbeit wird eine gleich-mäßigere, die Flächen erhalten einen höhern Glanz. Aus der Vorbrenne kommen die Gegenstände nach Abspülen in die Gelbbrenne, woselbst fie Glanz und eine absolut reine Metallfläche erhalten sollen. Die Zusammensetzung der Gelbbrenne erfolgt nach verschiedenen Rezepten, wohl am bewährtesten ist folgende Anweisung: Man mische 2 Teile Salpetersäure und 1 Teil Schwefel-I faure, wozu man 30 Gramm Kienruß gibt. Ift eine

aute Bereinigung diefer Mischung eingetreten, dann gebe man unter starkem Umrühren noch 30 Gramm Salzfäure hinzu. Diese Brenne hat man bis zu ihrer vollständigen Abkühlung stehen zu lassen; durch die Mischung der Säuren wird nämlich eine ftarke Erwärmung hervorgerufen und in einer warmen Brenne würde sich das Gelbbrennen nur schlecht vollziehen laffen. Wenn die Gelbbrenne endlich gebrauchsfertig ist, so taucht man die Gegenstände ein, aber nur auf wenige Sekunden; bann zieht man die Gegenstände wieder heraus, läßt die anhaftende Lösung zunächst etwas abtropfen und dann spült man den Gegenstand mit reichlich reinem Waffer gründlich ab. Gerade diefes Abspülen muß fehr sorgsam vorgenommen werden, da der geringste Saurerudstand zu einer Anlauffarbe führt. Die Brenne kann man, einmal richtig zubereitet, lange benuten; wenn die Wirkung etwas nachlaffen follte, fo gießt man von irgendeiner Saure wieder zu oder bringt etwas Ruß ein, an der Wirkung erkennt man ja rasch, wo es fehlt oder wo zu helfen ist.

Das Reinigen von geschmiedeten oder gegossenen Eisenwaren vermittels Abbeizens geschieht in verdünnter Salzsäure (1 Teil Salzsäure auf 10 Teile Wasser); die gebeizten Eisenteile müssen sogleich nach dem Beizen in verdünnte Kalkmilch gedracht werden, damit jede Spur von Säure wieder entsernt wird. Darauf sind sämtliche Teile sorgfästig in kalten Wasser und darauf nochmals in heißem Wasser abzuspülen. Sollen die Eisenteile dann vor Rost geschützt werden, so gibt man ihnen in noch heißem Justand einen Anstrich von heißem Leinössirnis, welch' setzerer dünnflüssig, schnelltrochnend, säures und wasserei sein nuß.

Das Mattieren oder Mattbrennen von Messing läßt sich mit derselben Methode erzielen, wie das Gelbbrennen, man darf die Gegenstände nur längere Zeit und bei ershöhter Temperatur der Gelbbrenne aussehen. Wirksamer ist es allerdings, wenn man der Gelbbrenne zu diesem Zwecke Zinkvitriol zuseht. Je nach der Nuance, die man erzielen will, läßt man die Gegenstände 2—10 Minuten in der Metallbrenne und bringt sie von da noch ganz furz in eine Gelbbrenne, wodurch sie einen schönen, matten Glanz erhalten. Auf die Gelbbrenne muß ein rasches, gründliches Abspülen in reinem Wasser folgen.

Verschiedenes.

†Schreinermeister Adolf Stadler-Haas in Schönenwerd starb am 12. Februar im Alter von 57 Jahren an einem Herzschlag.

† Wagnermeister Rudolf Walti in Altachen-Zosingen starb am 11. Februar nach langem Leiden im Alter von 43 Jahren.

Schweizer Gewerbetag 1919 in Basel. Die kantonale Gewerbekammer Basel-Stadt hat beschlossen, am ersten Sonntag der Schweizer Mustermesse 1919 wieder einen Schweizer Gewerbetag einzuberusen, um Gelegenheit zu einer Aussprache über die aktuellen gewerbepolitischen Fragen zu bieten. Da alle vorwärtsstrebenden schweizerischen Gewerbetreibenden die Schweizer Mustermesse besuchen, läßt sich der gleiche starke Aussmarsch am Schweizer Gewerbetag 1919 erwarten, wie er sich versgangenes Jahr dofumentierte. Die Organisationsarbeiten sind bereits anhand genommen worden.

Verkehr mit den Riederlanden. (Mitget. von der Direktion der Schweizer Mustermesse.) Bekanntlich hat letzes Jahr eine Anzahl holländischer Kausleute die Schweizer Mustermesse in Basel besucht. Auf Veransassung der Schweizer Gesandtschaft im Haag und der Direktion der Mustermesse in Basel werden nun am



25. Februar schweizerische Interessenten die holländische Mustermesse in Utrecht besuchen. Während der dortigen Messe (24. Februar bis 8. Mai) wird den Schweizern ein Auskunftsbureau zur Versügung stehen. Die Basler Messeltung hat Herrn E. Hässig, Direktor der Niederländischen Handels- und Schiffahrts union A.S. in Basel als offiziellen Vertreter für diesen Auskunftdienst bestimmt. Sofern schweizerische Kausleute wichtige Austrage haben, so mögen sie sich sofort mit dem genannten Herrn in Verbindung setzen.

Die schweizerische Verkehrszentrale in Zürich hat dieser Tage, nachdem sie vorübergehend ungenügende Räumlichkeiten an der Usteristraße innehatte, ihr ständiges Duartier in Zürich, Löwenstraße 55, bezogen. Das für ihre Zwecke umgestaltete und neu eingerichtete Gebäude trägt den bedeutungsvollen Namen "Verkehrshof". Und Verkehr soll und wird die neue Institution schaffen. Nur darf man von dem jungen Baume nicht Früchte pflücken wollen, ehe er recht Wurzeln geschlagen und Blätter und Blüten angesetzt hat. Alle Mittel müssen erst neu geschaffen werden. Die gegenwärtigen Verhältnisse lassen nach Nord und Ost überhaupt noch kein Wirken zu, und auch in den Entente-Staaten wird jede von außen kommende Regung mit dem Blicke eines ängstlichen Nationalismus beobachtet.

Inzwischen erfolgt in den drei Departementen der innere Auf- und Ausbau. Die Abteilung Bolkswirtschaft hat mit ihren Borkehren für eine rationellere Ausnutzung der Heilung bereits einen kräftigen Borftöß nach außen gemacht. In Berbindung damit ist durch dieselbe nun auch eine gemeinsame Ausstellung unserer Mineralwasser auf der nächsten schweizerischen Mustermesse in Basel zustande gekommen. Die Abteilung Berkehr wird am 1. März endgültig besetzt.

Windfallholz. Die zuständigen Behörden derjenigen Kantone, in deren Waldungen durch den Sturm vom 5. Januar 1919 erhebliche Schädigungen entstanden sind, werden auf Zusehen him ermächtigt, folgende Ausnahmes verfügungen für die Ausnuhung des Holzes solcher bestimmt umschriebener Wurfs und Bruchgebiete zu erslaffen:

- a) Windwursholz aus diesen Gebieten darf auf eine Zopistärke von unter 20 cm zu Nutholz ausgehalten und als Kantholz und Schnittware verarbeitet werden;
- 0) für den Bertauf solcher Windwurshölzer aus den betreffenden Gebieten sind Steigerungen zulässig;
- c) für den Verkauf solcher Windwurshölzer aus den betreffenden Gebieten kann vom Abschluß behördlich zu genehmigender schriftlicher Verträge abgesehen werden.