

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 35 (1919)

Heft: 51

Artikel: Sägenschränk-Apparat

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-581143>

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: 20.02.2026

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

Hierher gehören die metallischen und chemischen Bezüge. Zu den metallischen Bezügen gehören das Verbleien, Verzinken, Verzinnen; ferner das Galvanisieren und Plattieren. Das Verbleien, Verzinken und Verzinnen werden in ähnlicher Weise vorgenommen. In einem Schmelzfaß, der heute meist aus Stahlguß hergestellt wird, wird das Metallbad bereitet. Die Oberfläche des Metallbades wird durch Bestreuen mit Kohlenpulver oder durch Biegeln mit Palmöl gegen Oxydation geschützt. Die zu behandelnden Gegenstände werden ebenso gereinigt, wie bei der Emaillierung geschildert. Die Eisenstütze müssen dann sehr gleichmäßig in das Bad eingetaucht und ebenso wieder herausgezogen werden. Beim Verzinnen fühlt man die Stücke sofort nach dem Herausnehmen durch Eintauchen in Wasser ab.

Eine beliebte und bekannte Verschönerung verzinnter und auch verzinkter Eisenbleche bildet das Metallmoiré. Die Figuren des Moiré (Wässerung) beruhen darauf, daß das flüssige Metall beim Erkalten Kristalle bildet, die um so größere Figuren darstellen, je langsamer die Erkaltung vor sich geht. Die Figuren sind zunächst durch ein dünnes Häutchen bedeckt, das man durch Beizen mit Salzsäure entfernt. Wenn es auch möglich sein wird, bei allen geschlossenen Metallen solche Figuren zu erzeugen, so bilden sich diese doch am schönsten bei reinem Zinn und zwar umso kräftiger, je stärker der Bezug ist. Die Muster kann man durch rasches und ungleichmäßiges Abtühlen beliebig verändern. Erhitzt man zum Beispiel das Blech, bis das Metall anfängt zu schmelzen, und taucht es dann unter schräger Führung ins Wasser, so entsteht ein feines, granitartiges Moiré. Spritzt man dagegen das Wasser mit einem Befen oder mittels einer Brause tropfenartig auf das Blech, so entsteht unter jedem Tropfen ein Kristallisationszentrum und damit ein sternförmiges Gebilde. Hält man einen Lötkolben mit der Spitze auf das Blech, wodurch das Metall an dieser Stelle zum Schmelzen kommt, so entsteht nach dem Erkalten und Beizen an dieser Stelle ein strahliger Stern. So kann man allerlei Figuren auf dem Bleche erzeugen. Natürlich dürfen solche Bleche nur noch vorsichtig mit hölzernen Hämtern bearbeitet werden.

Das Galvanisieren ist allgemein bekannt und bedarf hier keiner Erläuterung.

Das sogenannte Plattieren, das namentlich mit Nickel beliebt ist, beruht auf dem Schweißverfahren. Die beiden Metalle, Flußeisen und Nickel, werden in kleinen und dicken Platten zusammengeschweißt und dann zu Blech ausgewalzt. Das Schweißen erfordert hier besondere Erfahrung und große Vorsicht. Die Firmen halten ihre Verfahren gewöhnlich geheim. Die nickelplattierten Bleche geben außerordentlich schöne Gegenstände ab.

Bei dem chemischen Verfahren sucht man einen schützenden

Bezug aus dem Material der Oberfläche selbst herzustellen; man strebt dabei an, an der Oberfläche neue Verbindungen hervorzurufen. Die meisten Verfahren sind hier Geheimmethoden einzelner Firmen.

Beliebt ist das Brünieren. Bei dieser Methode werden die Gegenstände mit Antimonchlorid bestrichen, gleichmäßig berieben und warm getrocknet. Durch Wiederholung dieses Vorganges, der ein künstliches Rosten im Gefolge hat, erhält man jenen nicht unschönen und sehr haltbaren, rostfesten Bezug, den wir sehr häufig in der Gewehrfabrikation treffen.

Großer Verbreitung und Beliebtheit erfreut sich das Bläuen. Es beruht auf einem Verkupfern, bei dem Kupfervitriol mit Sublimat die Grundlage der verschiedenen Rezepte abgeben. Die Gegenstände werden auch bestrichen, berieben und in der Wärme getrocknet. Die Kupferfarbe kommt gar nicht zur Wirkung, was wohl auf den Einfluss des Quecksilbers zurückzuführen ist.

Häufig wird auch ein Bläuen durch einfaches Erwärmen und Abkühlen zu erreichen gesucht, wodurch man jedoch einen nur wenig rostfesten Überzug erhält.

Bei dem Verfahren von Barff & Bower, das in Amerika viel im Gebrauch ist, werden die eisernen Gegenstände in einem Ofen der Einwirkung der glühenden Abgase eines Generatorofens ausgesetzt, bis sie Temperaturen von 800 bis 900 °C angenommen haben. Dann wird der Flamme mehr Luft zugeführt und dadurch der Oxydationsprozeß eingeleitet, wodurch sich das Eisen mit einer Schicht von Eisenoxyd bedeckt. Die Gegenstände bleiben dann, nachdem die Luftzufuhr wieder vermindert wurde, noch im Ofen bis die Temperatur auf zirka 200 °C zurückgegangen ist.

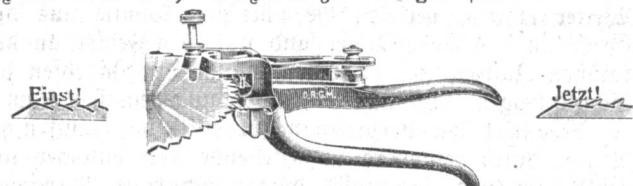
Zu erwähnen ist ferner der Gesnersche Rostschutzprozeß. Bei diesem kommen die Gegenstände in eine Retorte, welche auf 550 bis 650° C erhitzt ist. Sind die Gegenstände hinreichend erhitzt, dann läßt man etwa eine halbe Stunde lang Dampf einströmen, welcher sich an dem rotwarmen Eisen zersetzt und die gewünschte Oxydschicht bildet. Schließlich gibt man etwas Naphtha in die Retorte und läßt abermals zirka 10 Minuten lang Dampf ein. Das Naphtha wirkt kohlend, sodaß eine oxydierende und kohlende Wirkung zugleich erzielt wird.

Es gehört hierher schließlich auch die Oberflächenhärtung, bei der ein Zementieren der Oberfläche eintritt. Wir haben dieses Verfahren, das recht widerstandsfähige Bezüge liefert, bereits früher kennen gelernt.

Sägenschränk-Apparat.

Einen äußerst praktischen Sägenschränk-Apparat bringt die Firma Dipl. Ingenieur Eugen Mayer in Donaueschingen (Baden) auf den Markt. Es handelt sich um eine Zange (vergleiche Abbildung) mit Kraftübertragung und einer Skala zum Einstellen der Schrankweite der Sägeblätter. Die alten Zangensysteme erwiesen sich erfahrungsgemäß als unbrauchbar, weil nicht der genügende Druck ausgeübt werden konnte; die Kraftübertragung an der neuen Zange macht ein ungleiches Zurücksfedern der Sägzähne ganz unmöglich. Die Skala erübrigt ein zeitraubendes Ausprobieren der Schrankweite der Sägeblätter, denn diese ist an der Skala sofort ersichtlich. Die neue Zange kann zu allen Sägen verwendet werden, von der kleinsten bis zur größten, da der Anschlag auf jede Länge derselben eingestellt werden kann. Hergestellt wird die Zange in zwei Größen: Das kleine Format ist verwendbar für Hand-, Band- und Kreissägen bis zu 2 mm Stärke und 12 mm Zahnlänge; sein Preis beträgt 45 Mk. Das große Format dient zu Kreis- und Gattersägen.

bis zu 4 mm Stärke und 25 mm Zahnlänge; sein Preis beträgt 60 Mk. Der Gebrauch der Zange ist folgender: Man legt das betreffende Sägenblatt auf einen Tisch oder eine Bank und hält es mit dem linken Handballen fest, mit dem Daumen und Zeigefinger führt man den Apparat an der Skalaschraube, so daß mit der rechten Hand blos noch die Hebel zu bewegen sind.



Der Blick ist von oben und wird jeder nächstfolgende Sägenzahn abwärts gedrückt, ohne daß mit der rechten Hand auf- oder abwärts eine Bewegung gemacht werden muß. Die Schrankweite des Sägenblattes ist an der Skalaschraube ersichtlich. Der Anschlag ist so zu stellen, daß der Sägenzahn von der Grundlinie aus glatt aufgedrückt wird, das macht den Zahn widerstandsfähig und verleiht den Sägen einen leichten Lauf und macht einen äußerst feinen sauberen Schnitt.

Verschiedenes.

† Möbelfabrikant Claude François Daley in Biel ist im Alter von 69 Jahren gestorben.

† Schreinermeister Richard Neumann-Frey in Zürich starb am 8. März nach kurzer Krankheit im Alter von 48 Jahren.

† Schreinermeister Ostar Zimmermann-Farner in Zürich starb nach langer Krankheit am 10. März in seinem 64. Altersjahr.

† Schlossermeister Kaspar Denier in Altdorf (Uri) starb nach langem Leiden am 13. März in seinem 72. Altersjahr.

† Schmiedmeister Johannes Boppard-Würsch in Thalwil starb am 14. März an den Folgen eines Unfalls im 55. Altersjahr.

Schweizerischer Heimatschutz. Wettbewerb der Verkaufsgenossenschaft S. H. S. zur Gewinnung von künstlerischen Reiseandenken. Freitag den 5. März versammelte sich das Preisgericht im Kunstmuseum Bern zur Begutachtung der etwa 400 Arbeiten, die eingeschickt worden waren. Mit Preisen wurden ausgezeichnet (Reihenfolge nach der Höhe der Preissumme): Fr. Jenny Bruppacher, S. W. B., Winterthur; Albert Sänger, Langnau; Otto Münch, Bildhauer, S. W. B., Zürich; Albert Grupp, Bildhauer, Biel; Fr. Cécile Rott, Chambon sur Neuchâtel; Heinrich Appenzeller, Maler, Zürich; Fr. Dora F. Rittmeyer, St. Gallen; Walter Hagemacher, in Firma Baumann, Källiker & Cie., Zürich; Kantonales Gewerbemuseum, Bern; Obwaldner Heimarbeit, Jos. von Ah-Werder, Sachseln; Frau Sofia Riklin-Fiechter, Küsnacht; Verkaufsgenossenschaft Zürcher Frauenzentrale, Zürich; Fritz Imhof, Arosa; Andreas La Roche, Basel. Ferner erhielten „Lobende Erwähnung“ (alphabetisch): Heinrich Appenzeller, Maler, Zürich; A. Blöchliger, St. Gallen; Adrian Bösl, Obermeilen (Zürich); Ad. Gerber-Köhler, Langnau (Bern); Frau Marie Leupold-Bülliger, Bern. Alle preisgekrönten Arbeiten gehen in den Besitz der Verkaufsgenossenschaft S. H. S. über.

Die Fusion der schweizerischen Bauarbeiter-Verbände. Die Urabstimmung bei den sozialdemokratischen Organisationen der Bauarbeiter, Zimmerleute, Stein- und Tonarbeiter, der Maler und Gipser in der Schweiz

hat mehrheitlich den Willen auf Fusion dieser Verbände ergeben. Auf spätestens 1. Juli dieses Jahres sollen sie zum schweizerischen Bauarbeiterverband verschmolzen werden.

Kantonales Technikum in Burgdorf. Der Jahresbericht für das Schuljahr 1919/20 meldet eine Schülerzahl von 594 gegenüber 561 im Vorjahr. Davon entfallen 135 auf den Hochbau, 79 auf den Tiefbau, 156 auf den Maschinenbau, 177 auf die Elektrotechnik, 47 auf die Chemie. Von den 594 Schülern haben 517 eine höhere Schule durchgemacht, 77 nur eine Primarschule. 293 stammen aus dem Kanton Bern. Die „Schulnachrichten“ erwähnen, daß sich in den letzten Jahren bei den Eintrittsgesuchen der Schüler eine außerordentlich starke Bevorzugung der elektrotechnischen Abteilung bemerkbar macht. Für den Stand der Elektrotechniker liegt darin die Gefahr der allmählichen Überfüllung des Arbeitsmarktes mit den bekannten üblichen Folgen. Wohl ist die Elektrotechnik ein viel verzweigtes Gebiet von unerschöplicher Entwicklungsfähigkeit, aber es wäre unklug, an den von industrieller Seite kommenden Warnungen vor quantitativ zu sehr gesteigerter Ausbildung von Elektrotechnikern achtmlos vorüberzugehen. Weniger Anziehungskraft üben dagegen zurzeit die Gebiete von Hoch- und Tiefbau aus. — Im Lehrerkollegium wurden die Herren Fritz Joz und Ing. W. Dietrich ersetzt durch die Herren G. Trachsel und Ing. W. Kropf.

Das bernisch-kantonale Arbeitsamt berichtet: Der Arbeitsmarkt ist gegenwärtig im allgemeinen nicht ungünstig. Für Elektromonteur allerdings ist es schwer, Arbeit zu finden. Im Baugewerbe ist große Nachfrage nach Maurern, da der italienische Maurer immer noch fehlt und der schweizerische Maurer sehr selten ist.

Auch in der Schreinerei, in der vor dem Krieg Deutsche und Österreicher in großer Zahl beschäftigt wurden und jetzt gelernte Kräfte sehr gesucht sind, zeigt es sich, daß in der Schweiz zu wenig für die berufliche Ausbildung geschieht.

Gesellschaft für Errichtung billiger Wohnhäuser in Schaffhausen. Die Dividende für 1919 soll, wie für das Vorjahr, mit 4,5% vorgeschlagen werden. Durch