

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 43 (1927)

Heft: 31

Artikel: Das Verarbeiten von Aluminium

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582034>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

dingt schon allgemein, daß jeder Fabrikationsbetrieb der Absatzpropaganda ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden hat. Bei dem ins riesenhafte gestiegenen Ringen um die Märkte ist die Ware dauernd ins werbende Licht zu rücken. Unsere wirtschaftsintensivste Zeit gebietet: Propaganda! Propaganda! Immer wieder Propaganda! Auch für das weltbekannte Fabrikat immer wieder neue Verkaufsmöglichkeiten suchen! Unaufhörlich neuen Kaufanreiz wecken! — Denn die Konkurrenz arbeitet ohne Ruhe.

Eine diesem wirtschaftlichen Gebote entsprechende Aufgabe erfüllt heute als zweckmäßiger Markt und als Veranstaltung wirkungsvoller Verkaufswerbung in bevorzugter Weise die moderne Messe. Produktion und Handel bedienen sich ihrer in gleicher Weise zu ihrem Nutzen. Nach gewissen Richtungen erfüllt die Mustermesse neue wirtschaftliche und kulturelle Aufgaben. Zum Teil ist die Einrichtung für Produzenten und Handel eine nützliche Ergänzung zur Tätigkeit der reisenden Kaufleute.

Die Schweizer Mustermesse in Basel, die nun bereits auf elf Jahre Bestand zurückblicken und eine stetige Weiterentwicklung und Festigung verzeichnen kann, hat der schweizerischen Wirtschaft in jeder Konjunkturlage bedeutende Dienste geleistet. Die steigenden Aussteller- und Besucherzahlen bezeugen den praktischen Wert der modernen Institution für die Gesamtwirtschaft.

An die Fabrikantenkreise der ganzen Schweiz ergeht die Einladung zur Beteiligung an der XII. Schweizer Mustermesse 1928 (14. bis 24. April). Für die Beschickung eignen sich alle Erzeugnisse, die nach Mustern verkauft werden können. Die Beteiligung der Firmen, ob Großfirma, Mittel- oder Kleinbetrieb, kann den Verhältnissen entsprechend und je nach Branche und Verkaufsorganisation vorwiegend entweder mehr unter dem Gesichtspunkte des Verkaufszwecks oder der Propagandagelegenheit erfolgen. Zu den alteingeführten schweizerischen Erzeugnissen gehören an die Messe, vor allem auch die Neuheiten, Erfindungen und konstruktiven Verbesserungen, die unsere Produktion in der letzten Zeit herausgebracht hat.

Es empfiehlt sich baldige Anmeldung. In großem Umfange haben bereits bisherige Aussteller von ihrem Vorbestellungsrecht Gebrauch gemacht. Rechtzeitige Anmeldung ist in erster Linie für den Aussteller selbst von Vorteil; sie erleichtert aber auch der Messedirektion die Vorbereitungsarbeiten und gibt ihr die Möglichkeit einer umso stärkeren Propagandatätigkeit für die einzelnen Industriegruppen.

Das Verarbeiten von Aluminium.

Schmieden. Beim Schmieden im warmen Zustande ist zu beachten, daß die Schmiedetemperatur des Aluminiums eine verhältnismäßig niedrige ist. Wird das Metall überhitzt, so leidet seine Festigkeit. Jedemfalls darf es nicht bis zur Rotglut erwärmt werden. Ein einfaches Mittel, um die richtige Schmiedehitze festzustellen, besteht darin, indem man einen Fichtenholzspan mit dem erwärmten Metall in Berührung bringt. Sobald derselbe zu rauchen beginnt, ist die Erwärmung einzustellen; der richtige Hitzeegrad ist erreicht. Sonst schmiedet man das Metall wie jedes andere. Übrigens kann man das Aluminium auch in kaltem Zustande schmieden, wodurch es in bezug auf seine Festigkeit noch verbessert wird.

Bohren, Feilen, Drehen usw. Als Schmiermittel ist möglichst Petroleum zu wählen. Hierdurch wird auch eine äußerst glatte Bohrung erzielt. Bei etwaiger Anwendung von Seifenwasser muß nach Beendigung der Arbeit das Bohrloch mit reinem Wasser sorgfältig ausgespült werden, weil alkalische Flüssigkeiten das Metall an-

greifen. Dasselbe gilt auch bei Ausführung von Dreharbeiten. Man nehme nur kleine Späne, um ein eventuelles Einreißen der weichen Metallstruktur wegen zu vermeiden. Die Nase bzw. Schneide des Drehstabes ist wie für Holz, also spitzwinklig, zu halten. Zum Feilen sind Feilen mit einfachem oder gewelltem Stiel, wie solche für weiche Metalle üblich sind, zu benutzen, um einem Schmierer vorzubeugen.

Stanz- und Prägearbeiten. Die dem Aluminium eigene Geschmeidigkeit macht es für diese Arbeiten vorzüglich geeignet. Beim Tiefziehen, besonders wenn dieses mehrere Arbeitsvorgänge erfordert, ist ein Ausglühen des Metalls erforderlich. Allerdings ist hierbei darauf zu sehen, daß die Erwärmungstemperatur, wie solche beim Schmieden geschildert worden ist, nicht überschritten wird.

Löten. Dieses bereitet früher bei Aluminium Schwierigkeiten, wenigstens war die Lötung immer nicht haltbar genug. Bei Verwendung einfachen Lotes macht sich ein vorheriges Präparieren der Lötstelle nötig. Bevor man hierzu schreitet, versuche man, ob sich die Stücke nicht zusammenlöten oder verschrauben lassen. Zum Vernieten sind nur Nieten aus Aluminium zu verwenden, da sich Aluminium, wenn es Witterungs- oder sonstigen chemischen Einflüssen ausgesetzt ist, mit anderen Metallen nicht verträgt; es unterliegt durch die galvanische Wirkung des anderen Metalles der allmählichen Zerstörung. Diesem kann nur insofern vorgebeugt werden, indem man das Loch, in welchem das fremde Verbindungsstück zu liegen kommt, mit einem Futter von Isoliermaterial, wie Holz, Pappe, Gummi, Vulkanfaser und dergleichen versieht. Soll jedoch gelötet werden, so sind die Lötstellen sorgfältig blank zu schaben und erst dann das Lot auf jede Fläche aufzutragen. Auf die erhitzten Lötflächen wird das Lot mittels des LötKolbens in der üblichen Weise auf beide Lötflächen gegeben, etwa dabei entstehende Oxidschicht ist sorgfältig zu entfernen, ebenso das überflüssige, schaumig gewordene Lot. Ist mit dem Kolben ein guter, festhaftender Lötüberzug aufgegeben, so reitne man den Kolben von dem daran hängenden rauhen Lot mittels eines Blechstreifens, bringe dann noch eine zweite Lage Lot auf die Lötflächen. Die so vorbereiteten Lötstellen werden dann fest aufeinander gelegt und mit dem heißen LötKolben unter kräftigem Druck bestrichen, wobei besonders die Lötnaht durch Streichen mit Lot und Kolben zu behandeln ist. Das Lot muß sehr leichtflüssig sein. Ein gutes Haften des Lotes wird besonders erzielt, wenn die zu verbindenden Stücke unter Erhitzung aufeinander gegeben werden. Durch einfaches Hineinlaufenlassen des Lotes in die Lötnaht wird bei Aluminium eine Lötung nicht erzielt. Übrigens sind die jetzt im Handel befindlichen Spezial-Aluminiumlote sehr gut und vereinfachen das Lötverfahren wesentlich.

Beizen gibt dem Aluminium eine schöne, reine und vor allem eine gleichmäßige, weiße Oberfläche. Ein einfaches Beizbad besteht aus einer 10-prozentigen Natronlauge. Man läßt die Aluminiumgegenstände ungefähr 20 Sekunden in dem Bade, wäscht und büstet sie ab und beizt sie nochmals. Nach erfolgter Abwaschung ist in Sägespänen zu trocknen. („Dampf.“)

Die Zusammenarbeit von Handwerk und Landwirtschaft.

Anlässlich der Gewerbeausstellung in Murten fand eine Hauptversammlung des Gewerbeverbandes des Kantons Freiburg statt, die aus allen Gegenden gut besucht war. An dieser Versammlung referierten über das Thema: „Die Zusammenarbeit von Handwerk und Landwirtschaft.“ Herr Dr. Delabay in französischer und