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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 42 (1926)

Heft: 33

Artikel: Wie die Emailpfanne entsteht

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581890

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: 01.12.2025

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

Wie die Emailpfanne entsteht

(-r.) Die Nachfrage nach emailliertem Geschirr wächst, wie die ständig zunehmende Zahl von Emaillierwerken beweist. Die Vorzüge dieses Fabrikates sind groß. Wegen seiner harten, glatten Oberfläche ist es geschützt vor chemischen Einflüssen; Küchensäuren, Seife und Sodawasser vermögen ihm nichts anzutun. Die Speisen dürfen ruhig im Topfe stehen gelassen werden, ohne daß sie Geschmack oder Farbe verändern. Das Emailgeschirr besitzt auch eine größere Widerstandsfähigkeit gegenüber Temperaturwechsel als man anzunehmen pflegt und darf daher auch zum Backen und Braten verwendet werden. Es wird mit Leichtigkeit gereinigt; sollten sich Rückstände der Speisen angesetzt haben, dürfen sie allerdings nicht losgeklopft oder gewaltsam losgekratzt, sondern müssen durch laues Sodawasser aufgeweicht werden. Daß Emailsplitter in den Därmen Störungen, wie Blinddarmentzündungen verursachen, hat sich als grundlos bewiesen, wie Autoritäten auf diesem Gebiete bezeugen. Die vielen besonderen Vorzüge und nicht zuletzt die erstaunliche Wohlfeilheit, sichern dem Emailgeschirr einen ständigen Platz im Kücheninventar.

Täglich haben wir dieses Geschirr vor uns, aber wie wenige, selbst in Fachkreisen, wissen etwas von ihm! Die Darstellung des Fabrikationsprozesses dürfte allgemeines Interesse finden.

Noch bis zur Hälfte des 18. Jahrhunderts diente die Emaillierkunst nur dekorativen Zwecken. Erst 50 Jahre nach der Erfindung des Engländers Heckling (1799), nach der man Email auf Blech auftragen konnte, entstand eine eigentliche Emaillierindustrie. Die schweizerischen Fabrikate nehmen eine hervorragende Stellung ein; das älteste schweizerische Emaillierwerk ist die Metallwarenfabrik Zug (1881).

Der Geschirrkörper, den man nachher mit Glasur überzieht, wird aus dekapiertem, d. h. zunderfreiem Stahlblech hergestellt. Die Emailmasse, ein bei 800 bis 1000 Grad C. schmelzbares Glas, wird durch Trübung und Färbung zweckmäßig gemacht. Sie schützt, wenn sie erstarrt ist, den Körper vor Oxidation. Selbstredend ist die Zusammensetzung dieser Masse sehr wichtig, das Mischungsverhältnis und die besonderen Zusätze werden daher als Fabrikgeheimnis betrachtet. Die hauptsächlichsten Bestandteile sind reiner Sand, Feldspat, Borax, Salpeter und Flußspat, die Trübungsmittel Kryolith und Ton und die verschiedenen Metalloxyde, wie Zinn-, Nickel-, Kupfer-, Kobalt- und Eisenoxyd, die zur Färbung dienen und natürlich giftfrei sind. Daß das giftige Bleioxyd nicht in Frage kommt, versteht sich von selbst. Jene Mischungsteile werden im Wannenofen bei 1400 Grad C. geschmolzen; das flüssige Glas wird durch ein kaltes Wasserbad granuliert und in der Mühle zu Brei gemahlen, worauf es in das Emaillierwerk kommt.

Die Stahlblechscheiben werden auf den Ziehpressen geformt. Das geschieht, indem ein Stempel kräftig in eine Hohlform gepreßt wird. Um die Blechkörper preßfähig zu erhalten, muß man sie oft zwischen den einzelnen Pressungen glühen. Einfachere Ware kann an dieser Presse beinahe fertiggestellt werden, dagegen benötigen fassonierte Artikel einer weitern Formung, die ihnen an einer starken Drehbank, der Planier- oder Druckbank zuteil wird. Henkel und Griffe schweißt der elektrische Funken an. Nun wird das Gefäß gereinigt; es wird geglüht, in holzgefütterten Granitwannen in verdünnter Säure gebeizt, dann in fließendem Wasser gekühlt und endlich im Sodawasser gekocht. Nach der Trocknung im Dampfofen ist es zur Emaillierung bereit.

Der Aufträger faßt das Blechgeschirr mit einer Zange, taucht es in die Schwenkschüsseln, die der Emailbrei anfüllt und schwenkt und schüttelt es, daß es sich gleichmäßig überzieht. Dieser erste Auftrag erfolgt in Grundemail, das, nachdem es an der Luft getrocknet ist, im Muffelofen, einem feuerfesten, von Flammen umspülten Raum, bei 800 bis 1000 Grad C. aufgeschmolzen wird. Je nach dem erhalten die Gefäße noch mehrere Ueberzüge von sogen. Deckemail, die sich in derselben Weise trocknen und einbrennen lassen. Je dünner aber der Emailüberzug ist, umso kleiner die Möglichkeit des Absplitterns, während dickes Email wohl schöner, fast wie Porzellan aussieht, aber nicht so dauerhaft ist. Dunkelfarbige oder graue Emailgeschirre mit höchstens einer weißen Schicht, sind die haltbarsten. Denn die Trübungsmittel können den raschen Temperaturwechsel weniger gut ertragen.

Zehn Ratschläge für die Preisstellung.

(Aus dem „Schweizer Gewerbekalender" 1927. Verlag Büchler & Co., Bern. Preis in Leinwand Fr. 3.50, in Leder Fr. 4.50)

1. **Übernimm keine Arbeit,** ohne gewiß zu sein, daß sie dir wenigstens einen mäßigen **Gewinn** bringt.
2. **Nimm dir Zeit** zur Preisstellung. Laß dich nie drängen, sofort verbindlich den Preis einer Arbeit zu bestimmen, wenn du Zeit- und Materialerfordernis noch nicht annähernd bemessen kannst. Man wird dich sonst beim Wort nehmen.
3. **Halte fest** am vereinbarten Preise, laß dir ohne Grund nichts abmarkten. Jede Mehrleistung über die vereinbarte Quantität oder Qualität bedingt auch eine Preiserhöhung.
4. **Beachte die Grundregeln** der auf geordneter Buchführung beruhenden reellen **Preisberechnung,** wie sie in vielen guten Lehrbüchern als nützliche Wegleitung für jeden Geschäftsmann enthalten sind.
5. **Sei stets bereit,** mit deinen Berufskollegen gemeinsame **Lohn- und Preistarife** zu vereinbaren und halte dann auch an ihnen fest.
6. **Hüte dich vor Überforderung** eines Kunden. Jede Übervorteilung rächt sich. Aus dem momentanen Gewinn kann dir hundertfältig bleibender Schaden erwachsen.
7. **Hüte dich auch vor Unterbietung.** Laß dich nicht vom Ehrgeiz, vom Neid oder aus momentaner Arbeitsnot verführen, um jeden Preis eine Arbeit zu erhaschen. Du schädigst dich am meisten, aber auch deine Kollegen.
8. **Verachte die Preisschinder** und Pfuscher und folge ihrem Beispiele nicht. Meine nicht, weil ein Anderer zu Schundpreisen arbeite, könnest oder müssest du's auch.
9. **Schlechter Preis, schlechte Arbeit!** Aber hüte dich, eine mit geringem Gewinn übernommene Arbeit durch schlechtes Material oder unsolide Ausführung auszugleichen. Dein Kredit sei dir lieber als der Ersatz für momentane Einbuße.
10. **Geschäft und Haushaltung** sind **streng auseinander zu halten.** Jeder solide Geschäftsmann wird zugleich als sorgsamer Hausvater gesondert Buch führen, damit er weiß, wie viel er dem Geschäftsgewinn zur Deckung der Haushaltungskosten entnehmen darf, und wird sich stets nach der Decke strecken.