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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 4 (1888)

Heft: 12

Rubrik: Verschiedenes

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: 18.02.2026

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

nehmen, der so stark ist, daß er nur gestreckt zu werden braucht.

Auch muß man bei Werkzeugen wie Bohrer, Fraiser 2c., genügend Bearbeitung zugeben, weil die Oberfläche beim Schmieden gewöhnlich gelitten hat. Zeigen sich schon beim Schmieden oder Ausarbeiten eines Stückes Risse, so untersuche man dieselben genau, was man beim Anwärmen sehr gut sehen kann, und wenn dieselben tief gehen, so verwerfe man das Stück, weil dasselbe beim Härten doch unbrauchbar würde. Ist schon beim Schmieden die größte Sorgfalt nöthig, so ist dieselbe beim Härten noch viel größer. An schwierigen Werkzeugen suche man so viel wie möglich scharfe, einspringende Winkel zu vermeiden; man versehe, wo es eben angeht, dieselben mit einer kleinen Rundung. Dünne Fraisscheiben härtet man am besten nur am äußeren Rande, versehe dieselben aber mit genügenden Einschnitten. Man gebraucht dafür beim Anwärmen eine Vorrichtung, welche auf die Düse des Schmiedefeuers gesetzt wird, in der Mitte einen Zapfen hat, auf welche man die Fraisscheibe mit dem Loche legt, und nur am Umfange mit Löchern versehen ist, zum Blasen. Lange Gegenstände, wie Gewinde-Bohrer, Reibahlen, Scheeren-Messer u. s. w. erwärmt man am besten, wenn man keinen Härteofen besitzt, auf einem langen Feuer. Man passe ein Stück Gasrohr auf die Düse, versehe dasselbe mit kleinen Löchern und schließe es am Ende zu, man bekommt dann ein schönes Feuer.

Beim Anwärmen des Stahles ist es gleichgültig, welches Licht man dazu hat; am besten eignet sich ein Feuer in einer dunklen Ecke, wo immer ziemlich gleiches Licht hineinfällt; denn würde man einen Gegenstand an einem Orte an einem Feuer anwärmen, wo die Sonnenstrahlen hineinfallen, so wird der Gegenstand jedenfalls zu warm werden und dann entweder zu hart oder verbrannt sein. Bevor man zum Härten einen Gegenstand, welcher blank bearbeitet ist, in das Feuer legt, bestreiche man ihn ordentlich mit Schmierseife; es bildet sich dann beim Erwärmen eine Haut, welche den Luftzug fernhält, was beim Härten eine Hauptsache ist und den Gegenstand vor dem Oxydiren schützt. Ein Stück Werkzeug, welches auf diese Weise gehärtet wird, bekommt eine schöne weiße Farbe. Werkzeuge, welche ganz gehärtet werden, dürfen nur bei einem ganz schwachen Gebläse erwärmt werden, damit dieselben durch und durch warm werden. Schwaches Gebläse ist überhaupt bei allen Werkzeugen nöthig. Flachmeißel, Bohrer, Drehstähle u. s. w. sollen nicht weiter aufgewärmt werden, als eben nöthig ist, und wenn möglich, mit dem kalten Ende zuerst angekühlt werden, damit die Spannung herauszieht. Flachschaber u. s. w., welche entgegengesetzt abgekühlt werden, springen nach dem Härten leicht ab, und zwar so weit, als sie warm waren.

Gewöhnliche Werkzeuge hartet man am besten in klarem Wasser, welches zirka 60 bis 70 Grad Fahrenheit Wärme besitzt. Reibahlen, Gewindebohrer, Fraiser u. s. w. werden sehr gut hart, ohne angelassen zu werden, in einem Behälter mit Wasser, auf welchem eine Lage Oel von zirka 3 Zoll schwimmt. Werkzeuge, welche etwas zäher sein müssen, härten sich sehr gut in Oel; dieselben werden so hart, daß man mit einer scharfen Feile kaum die Ecken anzugreifen vermag. Ich finde bei dieser von Fehrholz in der „Werkm.-Ztg." beschriebenen Härtemethode keinen Unterschied zwischen Werkzeugen, welche so vorsichtig hergestellt sind, und unter solchen, welche in den besten Werkzeug-Fabriken angefertigt sind.

Was das Härten von Matrizen u. s. w. anbelangt, thut man gut, ein Rohr mit Löchern durch die Matrizen zu führen und auf diese Weise das Wasser von allen Seiten an die Wandung derselben fließen zu lassen. Das Anlassen von Werkzeugen geschieht theils in Holzkasten, theils in einem Blechkasten mit Sand und theils auf glühenden Eisenstücken. Am saubersten ist immer das Anlassen in Sand, doch muß derselbe ganz gleichmäßig angewärmt werden. Zum Schlusse erlaube ich mir noch einige Härtemittel für Stahl anzugeben; ich habe dieselben gebraucht, aber ich kann nicht sagen, daß ich Unterschiede in der Härte gefunden habe. 3 Theile blausaures Kali, 1 Theil Borax, 1 Theil Salpeter und $^1/_2$ Theil Bleizucker wird fein zu Pulver gestoßen und dann auf den erwärmten Gegenstand gestreut. Ich habe einen Satz Reibahlen mit dem Mittel gehärtet und gefunden, daß sich dieselben leicht krumm zogen. Ein zweites Mittel besteht aus 40 Theilen Schwefelsäure und 60 Theilen Wasser, in welches man etwas Salz wirft.

Verschiedenes.

Entfernung von Vergoldungen. Bei der Benützung eines der folgenden Verfahren bleibt es sich gleich, ob die Sachen im Feuer oder galvanisch vergoldet sind. Man kann, nach dem „Metallarbeiter", die Entgoldung mittelst galvanischer Batterie, mittelst Säuren oder aber, wenn die Form des Gegenstandes dieses leicht zuläßt, mittelst Abschaben vornehmen. Beim Entgolden mittels Batterie verfährt man folgendermaßen: Man hängt den Gegenstand an Stelle der Anode in ein fast unbrauchbar gewordenes altes Goldbad, nachdem man dasselbe erwärmt hat. An Stelle der Waare dient am besten ein auf irgend eine Art isolirtes Stück Kupferblech. Der Gold wird, nachdem der Strom kurze Zeit gewirkt hat, gänzlich von der Waare entfernt sein. Man gewinnt das Gold wieder, indem man die Entgoldungsflüssigkeit mit der doppelten Menge Wasser verdünnt und sodann ein Lösung von Eisenvitriol zusetzt. Das Gold wird in Pulverform niedergeschlagen und kann nun wieder eingeschmolzen werden. Zweitens kann man Gold durch Eintauchen des Gegenstandes in ein Gemisch von 200 g Schwefelsäure, 40 g Salzsäure und 20 g Salpetersäure gewinnen: das Gold löst sich hierin langsam auf. Die Gegenstände sind stets trocken in das Säuregemisch zu bringen. Zur Wiedergewinnung verdünnt man dieses Säuregemisch mit der zehn- bis zwölffachen Menge Wasser und setzt eine Lösung von schwefelsaurem Eisenoxydul zu. Das Gold wird auch hier in Pulverform niedergeschlagen und kann ebenfalls eingeschmolzen werden. Hat der Gegenstand eine Form, bei welcher das Abschaben möglich ist, so kann man die beim Abschaben mit entfernten Kupferspäne durch Salpetersäure abscheiden und das Gold dann einschmelzen.

Erfindungen. Wie der „Mon. d inv." mittheilt, wird demnächst unter dem Patronat des Erfinder-Vereins in Paris eine ständige Ausstellung (Hauteville 64) eröffnet, in der neue Erfindungen einen hervorragenden Platz einnehmen. Die Kosten trägt eines der Hauptmitglieder des Vereins Mr. Villain. Die Aussteller zahlen nicht mehr als die Ausgaben betragen.

Die Großindustrie im Bunde mit dem Kleingewerbe. Hierüber lesen wir im „Zof. Tagbl." folgende beachtenswerthe Aeußerung: Wer es mit unserem Handwerkerstand gut meint, möge sich hüten, ihn in einen Gegensatz zum Großbetriebe zu bringen und ihm Freiheiten vorzuenthalten, deren sich der Großbetrieb schon seit Menschenaltern erfreut. Ein Handwerker darf ebensowenig wie ein Fabrikant verhindert werden, in seiner Werkstatt beliebig viele Gewerbe neben einander zu betreiben, beliebig viele Rohstoffe und Hilfsfabrikate zu verarbeiten und gelernte oder ungelernte Hilfskräfte zu beschäftigen; er wird mit der Großindustrie nur dann erfolgreich konkurriren können, wenn er technische Fortschritte und wirthschaftliche Freiheiten in gleichem Maße benutzen darf

und mit den veränderten Werkzeugen, Maschinen und Arbeitsmethoden der Gegenwart gewissermaßen wieder eine neue Lehrzeit beginnt. In manchen Erwerbszweigen können große Unternehmer selbst viel dazu beitragen, daß Kleinbetriebe, die im Aussterben begriffen sind, durch eine nähere Verbindung mit der Großindustrie am Leben erhalten werden. Es gibt eine Menge Fabrikationszweige, in welchen diese Verbindung möglich ist, indem durch Arbeitstheilung ein Gebiet des Produktionsprozesses dem Kleingewerbe und der Hausindustrie abgetreten werden kann, ohne daß dadurch ein Nachtheil entsteht. Es müßte manches besser werden, wenn man nur anerkennen wollte, daß Fabrikation und Handwerk, Kapital und Arbeit berufen sind, einander zu helfen und das Leben zu erleichtern, anstatt im aufreibenden Kampfe gegen einander ihre Kräfte zu verzehren.

Fragen.

52. Wo kann man gute und billige Glasziegel beziehen?

53. Wer liefert Dachnasen von Steingut resp. Dachluftlöcher? Preis?

54. Welche Firma der Schweiz oder des Auslandes liefert Wollenkardätschen?

55. Wer in der Schweiz liefert gutes und billiges Eisenhärtepulver?

56. Wo können Stickerbürsten bezogen werden?

57. Welcher Schlossermeister würde einen Jüngling von 18 Jahren, der 3 Jahre theoretisch und praktisch in der Genfer Kunstschlosserschule gearbeitet hat, weiter ausbilden?

58. Wer liefert gute Schmiere für kleine Wassermotoren?

59. Wer ist Lieferant einer größern Partie Tresterstanden für Mosterei.

Antworten.

Auf Frage **47.** Rothe Holzbeize für Kirschbaum-Imitation fertigt nebst allen in dies Fach einschlagenden Artikeln die Lack- und Farben-Fabrik in Chur.

Auf Frage **47.** Liefere sehr gute Beizen (so auch rothe für Kirschbaumholz), die vor allen andern Beizen sich auszeichnen durch eine dauerhafte und gleichmäßige Färbung, sofortiges Trocknen, Nichtangreifen des Holzes, so daß ein Nachschleifen vollständig unnöthig ist, Lichtbeständigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, nebst den entsprechenden Polituren Hch. Kopp, Grenchen.

Im Uebrigen mache Sie auf das Inserat in heutiger Nummer der „Handwerker-Zeitung" aufmerksam.

Auf Frage **49.** Rob. Huffschmid in Genf hat engl. Dampfmaschinen ohne Kessel von 1 Pferdekraft auf Lager.

Auf Frage **49.** Dampfmotoren von $^1/_{10}$—1 Pferdkr., neueste Konstruktion, feinste Arbeit liefert in allen Dimensionen zu billigsten Preisen die mech. Werkstätte von Joh. Schranner, Oberurnen.

Auf Frage **50.** Sehr praktische Verschlüsse für Jauchebehälter hält immer vorräthig, ebenso liefert Abflußleitung und Kautschoukschlauch mit Kuppelung prompt und billig Albert Jucker, Mechaniker in Weißlingen.

Submissions-Anzeiger.

Straßenbahn St. Gallen-Gais. Die Ausführung der Arbeiten für den Unterbau auf dem Gebiete der Gemeinde St. Gallen werden hiemit zur freien Konkurrenz ausgeschrieben.

Diese Arbeiten umfassen:

Circa 2000 Kubikmeter Erdarbeiten, Kanalisirung des Irabaches auf 153 m Länge ꝛc.; zusammen veranschlagt zu Fr. 13,000.

Pläne, Voranschlag und Bauvorschriften können auf dem Bureau des Bau-Ingenieurs der Straßenbahn St. Gallen-Gais, Kornhausstraße Nr. 3 in St. Gallen eingesehen werden und sind diesbezügliche Offerten bis spätestens den 24. Juni 1888 an die bezeichnete Stelle verschlossen einzureichen.

Ueber die Ausführung der Grab- und Sprengarbeiten, sowie der Beton- und Maurerarbeit für das Reservoir an der Teufenerstraße wird hiemit Konkurrenz eröffnet.

Die Arbeit umfaßt die vollständige Herstellung eines Reservoirs von 1200 m³ Wasserinhalt.

Pläne und Uebernahmsbedingungen liegen vom 16. bis 23. Juni auf dem Büreau der Wasserversorgung im Rathhaus dahier zur Einsicht auf.

Angebote sind bis zum 26. Juni, Mittags, unter der Aufschrift: „Reservoir an der Teufenerstraße" an den Unterzeichneten einzureichen.

St. Gallen, den 13. Juni 1888.

Der Präsident der Wasserkommission: Th. Schlatter.

Die Eisenbahngesellschaft Langenthal-Huttwyl schreibt hiemit nachfolgende Arbeiten und Material-Lieferungen zur Konkurrenz aus:

I. Unterbau:

a) Sämmtliche Erdarbeiten der zu erstellenden Eisenbahnlinie Langenthal-Huttwil, 14,3 km lang. Gesammt-Erdbewegung ca. 40,000 m³.
b) Erstellung von ca. 600 Lfm. Cemenröhrendurchläße.
c) Erstellung von ca. 1300 m³ Portlandcementbéton für Brücken, Durchläße ꝛc.
d) Lieferung und Einbringung von ca. 18,000 m³ Beschotterung.
e) Chaussirung von Straßen, Wegen und Vorplätzen, zusammen ca. 5000 m³.

Sämmtliche Unterbauarbeiten werden nach Einheitspreisen und auf Nachmaß verakkordirt.

II. Oberbau:

a) Lieferung von ca. 7000 Stück eichenen und 10,000 Stück tannenen Schwellen von 220/14/22 cm.
b) Legen des Oberbaues.

III. Erstellung der Hochbauten auf sämmtlichen Stationen.

Uebernahmsofferten für das Ganze oder einzelne Abtheilungen sind bis 15. Juli nächsthin schriftlich und verschlossen mit der Aufschrift „Uebernahmsofferte für die Langenthal-Huttwil-Bahn" der unterzeichneten Stelle einzureichen, wo auch Kostenvoranschläge und Bedingungen eingesehen werden können.

Eisenbahngesellschaft Langenthal-Huttwil.
Für die Direktion: N. Morgenthaler.

Im Ausverkauf: Melton-Foulé, doppelbreit, in vorzüglichster und stärkster Qualität **36 Cts. per Elle**, oder **60 Cts. per Meter**, sowie den Rest unseres übrigen vorhandenen Frühjahrs- und Sommerlagers in Foulé, Beige und Rayés zu dem besonders billigen Preise von **54 bis 85 Cts. per Elle** versenden in einzelnen Metern, sowie ganzen Stücken portofrei ins Haus **Oettinger & Co.**, Centralhof, **Zürich.**

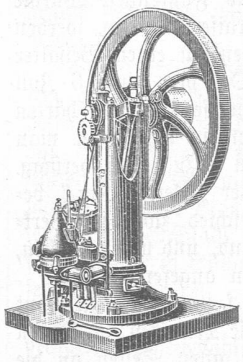
P. S. Muster unserer reichhaltigen Collektionen umgehend franko.

Arbeitsnachweis-Liste.

Taxe für 1 Zeile 20 Cts., welcher Betrag in Briefmarken einzusenden ist.

Offene Stellen.

2 tüchtige Dekorationsmaler für dauernd gesucht von C. Braegger, Maler, Altstätten (Rheinthal.)
Tüchtige Marmoristen suchen Gebr. Kobelt, Bildhauer, St. Fiden.
2 Maler für dauernd gesucht von A. Steiger, Maler, Rorschach.
4—5 Steinhauer sucht B. Schwager, Maurermstr., Oberuzwyl.
2 tüchtige Marmorpolisseure sucht Emil Rusterholz, Außersihl-Zrch.



Petroleum-Motoren
(System **Gaston Ragot** pat.)

die einzigen, die mit gewöhnlichem Petroleum getrieben werden.

Vollkommene Sicherheit.

Ruhiger und billigster Betrieb.
8 bis 12 Cts. pro Pferd und Stund.

Für jede Industrie und für elektr. Beleuchtung verwendbar.

A. v. Wurstemberger & Co.
43 Sihlstrasse, **Zürich.**

1 Pferdehaarzupfmaschine wird billig verkauft. **K. Engler,** Sattler, **St. Gallen,** hint. Bahnhofstr.