Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 29

Artikel: Monier's Herstellung von Baustücken aus Cementmörtel mit

Drahteinlagen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577869

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

herausnehmbare tupferne Destillirblaje und auf letterer wie gewöhnlich der fogen. "Helm", welcher mit der nach den neueften Pringipien gebauten "Rühltonne" in Berbindung steht.

In den Ofen kann ein gußeiserner, unemaillirter oder emaillirter Guffeffel oder Rupferteffel montirt werden und findet die vielseitigfte Berwendung für alle erdenklichen Branchen, 3. B. ift er unentbehrlich bei Landwirthen jum Rochen und Dampfen des Biehfutters, für Brauereien gum Schmelzen bes Beches und Rochen bes Farbmalges, gur Herstellung von Zuderkouleut, Buderlösungen, für Metger als Wurstkeffel, für Apotheker, Droguiften, chemische Fabrifen zum Gintochen von Fruchtfäften, Extrakten, Tintturen, Tinten 2c., für Bauunternehmer gum Schmelgen bes Asphalts, für Haushaltungen zum Rochen der Wäsche und für viele andere 3mecfe.

Biele Substanzen durfen einer direften Feuerung nicht ausgesett werden, es ift deshalb das Ginfeten eines zweiten Reffels, wodurch das Schmelzen und Rochen im heißen Baffer oder Sandbad bewirft wird, nöthig.

Bei Berwendung der Defen in Fruchtsaftfabriken, wobei die Säfte mit Metallen nicht in Berührung fommen burfen, ift ein emaillirter oder Rupferkeffel erforderlich.

Die Defen laffen fich sowohl im Freien, als auch im

geschloffenen Raume verwenden.

Gine praftische Neuerung an den Reffeln wird badurch bewirft, daß derfelbe auch fombinirt als Destillirapparat Bermendung finden fann.

Es wird in diesem Falle der Rochkeffel herausge= nommen und eine Deftillirblase aufgesett, die vermittelft eines helmes mit einer Rühltonne in Berbindung gebracht wird und auch für diesen Zweck vorzügliche Dienste leiftet.

Jede weitere Austunft ertheilt August Zemsch in Wiesbaden, Fabrit, permanente Ausstellung und Export.

Ueber die Einwirkung der Wele auf Metalle

Bon 3. 3. Red wood.

Der Berfaffer hat die Ginwirfung der Dele auf Detalle hauptfächlich ju dem Zwed untersucht, um entscheiden au fonnen, welche Dele fich gur Mischung für Schmierole am beften eignen und aus welchem Material Gegenftande - beispielsweise Behälter —, die mit Oclen in längerer Berührung bleiben, angefertigt werden muffen.

Die einschlägige Literatur ift eine sehr geringe: C. B. Bolnen (The Analyst Bd. 8 S. 68) hat einige Bersuche über die Ginwirfung von Olivenöl, Baumwollfamenöl und Specköl auf Meffing angestellt und findet, daß die ftartfte Einwirfung Olivenol, Die schwächste Speckol ausübt. M. Hatson (Chemical News Bd. 36 S. 200) findet, daß die fetten Dele auf die Metalle ftarfer einwirfen, wie die Mineralole. St. Macadam (Journ. of Ch. S. Bo. 3 S. 355) weift nach, daß die Einwirfung von Mineralbrennölen auf Metalle bei verschiedenen Proben verschieden ift und es nicht gelang, nachzuweisen, daß der Grund hiefur in Berunreinigungen liegt. Engler (Chem. News Bd. 41 S. 281) behauptet, daß die Mineralole bei Abwesenheit von Sauerstoff und Luft Metalle nicht angreifen. Aus diefem Grunde wird gewöhnlich angenommen, bağ Spuren von ichwer zu entfernender Berunreinigung bie Urfache find, wenn Metalle durch Rohlenwafferftoffe überhaupt angegriffen werben.

Bu den Bersuchen, die Berfasser angestellt hat, wurden die Metalle des gewöhnlichen Gebrauches angewandt; nachbem fie gereinigt, mit Aether gewaschen und getrodnet worden waren, wurden fie gewogen in verforften Röhren mit fünfzehn Cub. Stm. Del zusammengebracht. Die Röhren murden burch 12 Monate, im Sommer bei einer durchschnittlichen Temperatur von 120 C., im Winter bei 3-40 C. aufbewahrt. (Das Talgöl war während 5 Monaten erftarrt.)

Nach Ablauf ber 12 Monate wurden die Metallftücke aus den Röhren herausgenommen, mit Aether abgemaschen und nach dem Trocknen mit Baumwolle gewogen. Die Ginwirfung der Dele auf Metalle mar theils eine zerftorende, ohne daß gelöfte Metalle aufgenommen wurden, es fand fich vielmehr dasselbe als Niederschlag vor. In manchen Fällen war ein Gewichtsverluft der Metalle nicht zu fonftatiren und es fonnten trothem Spuren desfelben im Dele nachgemiesen werden.

Die Resultate dieser Untersuchungen hat Verfasser in 2 Tabellen niedergelegt. Bahrend fonft ftets ein Gewichtsverluft oder ein Gleichbleiben des Gewichtes zu fonftatiren ift, zeigt das Gifen in einem, das Bint in 5 Fallen eine Bewichtszunahme. Die Urfache liegt beim Gifen an einem Rig des benutten Metallftuckes, der vom abgelagerten Oryd nicht befreit werden fonnte; während das Bint mit einer weißen Kruste bedeckt war, die zu entfernen nicht leicht gelang.

Aus dieser Reihe von Bersuchen geht hervor, daß Mineral=Schmierol feine Ginwirfung auf Binf und Rupfer ausübt, am wenigften Meffing und am meiften Blei angreift.

Dlivenöl greift am meiften Rupfer, am wenigften Zinn an.

Rübol wirft nicht ein auf Meffing und Binn, am meiften wird Rupfer, am wenigften Gifen angegriffen.

Talgöl greift am meiften Rupfer, am wenigften Binn, Spectol am meiften Rupfer, am wenigsten Bint an. Baumwollfamenol mirtt am ftartften auf Binn, am wenigften auf Blei,

Walrathöl am stärksten auf Zink, am geringsten auf Meffing ein.

Balfischthran greift Binn gar nicht, am wenigsten Meffing und am meiften Blei an, mahrend

Seehundsthran Meffing am wenigften und Rupfer am meiften angreift.

Undererfeits folgt aus den Berfuchen, daß:

Eifen am ftartften von Talgöl und am wenigften von Seehundsthran.

Meffing am ftartften von Olivenol, am wenigften von Seehundsthran und gar nicht von Rubol angegriffen wird.

Binn wird nicht angegriffen von Rüböl, wenig von Dlivenöl und am meiften von Baumwollsamenöl.

Blei wird am wenigsten von Olivenöl und am ftartften von Walfischthran angegriffen. Fast gleich start wie diefer wirft Spectol und Balrathol.

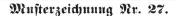
Bint scheint von Mineralschmieröl nicht angegriffen Um wenigsten scheint Specköl, am meiften Walrathöl einzuwirken.

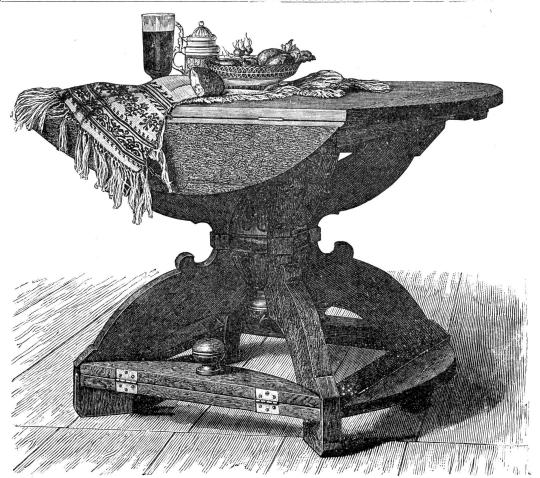
Rupfer endlich bleibt unangegriffen von Mineral-Schmierol, wird am wenigften von Balrathol und am meiften von Talgöl angegriffen.

(Journ. of the Chemical Soc. 1886.)

Monier's Herstellung unn Baustücken aus Cementmörtel mit Drahteinlagen.

Schon seit langer Zeit verwendet man Einlagen verschiedener Art, um verhältnißmäßig dunnen Mörtelschichten Form und Salt gu geben. Als Beifpiel hiefur find bie





Rlapptisch.

(Neueste Form.)





frangösischen Sppsdeden anzuführen. Neuerdings tommen auch Anordnungen in Aufnahme, bei welchen angespannte Drahtgeflechte mit Mörtelmaffe umhüllt werden, um fo die Berftellung leichter Decken und Bande ju ermöglichen. Bahrend aber bei diefen nicht weiter belafteten Bautheilen die Ginlagen dazu dienen, der Maffe einen befferen Bufammenhalt zu geben, verfolgt die Erfindung von Monier den Zwed, durch Ginlagen fraftiger Flechtwerke in Zement oder Bafferkalfmörtel die Festigkeitseigenschaften beider Stoffe möglichst auszunuten und in solcher Beise Gegenftande, wie Bogen, Bodenplattenröhren, Behälter 2c. herzuftellen, die erheblichen äußeren Beanspruchungen zu widerstehen vermögen. Man könnte nun — im Hinblick auf die uns gunftigen Erfahrungen, welche man bisher fast mit allen, aus Stoffen von verschiedener Dehnbarkeit zusammengesesten Konftruftionen gemacht hat - geneigt sein, diesem Plane die Aussicht auf einen nennenswerthen Erfolg abzufprechen. Denn es darf von vornherein als unwahrscheinlich bezeichnet werden, daß das Gifen und der Bement gum gleichzeitigen Tragen gelangen; vielmehr ift anzunehmen, bag ber fprobere Stoff im Anfang allein beansprucht wird und daß der dehnbarere erft in Wirfung tritt, wenn der erstere schon geriffen ift. Der Erfinder hat diesen Uebelftand zwar dadurch zu beheben versucht, daß er den Zement möglichst nur auf Druck, das Gifen nur auf Bug beansprucht. Dieser Grundsatz ist aber natürlich bei vollwandigen Bautheilen nicht ftreng durchführbar, fo daß gewichtige theoretische Zweifel an der Leiftungsfähigkeit jener Stoffeverbindung beftehen bleiben. Unter folden Umftanden muß die Erfahrung das entscheidende Wort sprechen. Den Weg hierzu hat G. A. Wang in Berlin, einer der Batent= inhaber, durch Beranftaltung einer Reihe von Brobebelaftungen gebahnt, die vor Kurzem unter gahlreicher Betheiligung sachverständiger Besucher in den Räumen der ehemaligen Wöhlert'ichen Maschinenfabrif ausgeführt worden find. Die dort in großer Ungahl und bedeutenden Abmeffungen hergerichteten Probeforper murben theilmeife bis gum Bruch belaftet und zeigten dabei nicht nur unerwartet hohe Tragfähigkeit, sondern auch einige weitere Borzüge gegenüber ben aus gleichem Zementmörtel und in gleichen Abmeffungen hergeftellten Gegenftänden. Es trat nämlich zwar bei beiden Arten der Bruch nur in Folge der Berftörung der Mörtelmaffen ein; mährend aber beifpielsweise die Platten ohne Einlage unter geringer Laft gang plöglich brachen und in eine große Bahl einzelner Stücke zerfielen, trat bei ben Platten mit Einlage der Bruch des Mörtels viel allmäliger und nur in den meiftbeanspruchten Querschnitten ein; ferner wurde die bedeutende Laft nach Berftorung des Mortels immer noch mit hinlänglicher Sicherheit getragen, da ein Bruch der eingelegten Gisendrähte nicht herheigeführt werden fonnte.

(Bentralblatt d. Bauverm.)

Gewerbliches Bildungswesen.

Die feierliche Ginweihung des neuen Industrieund Gewerbemufeums in St. Gallen wird am 2. Dovember ftattfinden. Bur Teier, deren erfter Theil im neuen Bebande und deren zweiter Theil im großen Saale zum Schütgen-garten fich abwideln wird, werden außer diverfen Behörden und Bereinen auch Sämmtliche eingeladen werben, die einen Beitrag an ben Mufeinusbau gegeichnet haben. Gleichzeitig mit biefer Feier wird die St. Gallifche Gewerbeausftellung, die gegenwärtig in den Salen des Industries und Gewerbenufeums inftallirt wird, eröffnet werden. Die Zeichnungsschule für Industrie und Runft hat ihren Gingug ins neue Mufeum bereits gehalten und die Oeffnung der Arbeits- und Lefezimmer für Arbeiter auf bem Felde der Aunstindustrie und des Handwerks steht nächster Tage auch bevor. In den mit den besten Fachschriften und Beichnungswerfen reich ausgestatteten geräumigen Lofalen wird es sich herrlich arbeiten lassen.

Uusstellungswesen.

St. Gallifche Gewerbeausftellung. Die am 2. Nov. zu eröffnende Gewerbeausftellung im neuen Induftrie- und Gewerbemuseum verspricht, nach Allem, was man bis jett beur= theilen fann, ebenfo umfangreich als gediegen zu werden. Bahl der Aussteller beträgt 165; vertreten find zirfa 60 Bewerbezweige. Gine ausführliche Befprechung wird in den nächsten Rummern d. Bl. erfolgen.

Sechszehnhundertjährige Gewebe aus altägyptischen Grabern find gegenwartig in der Zeichnungsschule des Rauf-mannischen Direktoriums in St. Gallen ausgestellt. Dieselben zeigen viele, zum Theil gang meifterhaft ausgeführte Drnamente, die Zeugniß von der hohen Rulturftufe der alten Megnpter ab-

legen.

Derschiedenes.

Deutsch-ichweizerischer Sandelsvertrag. Berr Bunbegrath Drog, Chef des eidg. Handelsdepartements, gibt die Er= flarung ab, daß er das Rleingewerbe und die Landwirthschaft nicht vergeffen habe, er werbe feiner Beit an Alles benten. Budem habe das Sandelsdepartement, um die Sachlage betreffend ben Sandelsvertehr der Schweiz mit Deutschland genau tennen zu lernen, alle betheiligten Rreife des Sandels, der Induftrie und Gewerbe, sowie auch ber Landwirthschaft einver-nommen. Bor definitivem Abschluß der Enquete wurde jedoch als zwedmäßig erachtet, eine Rommiffion einzuberufen, um bie Angelegenheit im Allgemeinen zu befprechen und fich über ein-zelne der schwierigsten Fragen noch nahern Aufschluß zu ver-ichaffen. — Es scheint baber die Expertenkommission nicht einberufen zu werden zur endgültigen Feststellung des Brogrammes für Unterhandlungen in Berlin, fondern lediglich zur nochmaligen Erörterung von folchen Fragen und durfte barum der Migmuth schwinden, ber fich in industriellen Rreifen über die einseitige Busammenfetzung diefer Kommissionen tund gegeben hat.

Der kantonale zürcherische Handwerks: und Ge-werbeverein hält Sonntag den 30. del im Kasino Winter-thur seine diesjährige ordentliche Generalversammlung ab.

Dabei reserre E. Baumann Borden, Greich tung einer Lehrwerkstätte in Berbindung mit dem Bewerbemufeum in Burid", herr G. hug von Binterthur über "gewerbliches Fortbildungsichulwesen in Burttemberg und Baden" und Berr Wettstein von Neumunfter über einen Un-

trag betr. Statutenrevifion.

Betroleumwaage. herr Fr. Dennler, Schloffer und Baagenfabrifant in Langenthal, hat eine fehr praftifche Baage fonstruirt, welche es erlaubt, innert einer Stunde das Gewicht von 50 Gebinden leicht zu kontroliren. Schnitzlerschule Meiringen. Zum Hauptlehrer ber

Schnitglerschule in Meiringen wurde gewählt Berr Ernft Rog-

gero, Bildhauer aus Barallo (Stalien).

Sprechsaal.

Tit. Redaktion der "Schweiz. Handwerker-Zeitung"! Ich bin ein Kleinhandwerker und studire schon feit Jahren an Berbefferung refp. leiftungsfähigerem Wertzeug herum und lefe daher mit großem Intereffe die Belehrungen und Abhandlungen über die Mittel zur Hebung des Kleingewerbes in der "Schweiz. Handwerker-Zeitung". Im Allgemeinen empfiehlt diese zu dem Zwecke Anschaftung von Kraftungchinen. Aber eine mehr unan sich interessiert für die Motoren und Werkzeug-Mafchinen, defto unentschloffener wird man, wenn man daneben wieder liest, wie viel Maschinen wegen Mangel an Bebrauch oder fonft einem Borwand wieder zum Bertauf angetragen werden; muß man baburch nicht in Zweifel tommen, baß die Meister, welche folde Mafchinen angeschafft, wünschen, teine folchen anangeschafft zu haben?!

Es murde ficher mancher Sandwerfer fein Erfpartes gur Anschaffung von Maschinen hergeben, wenn er sicher darauf rechnen fönnte, daß selbe ihm wirklichen Bortheil, statt nur

todtes Rapital bringen werden.

Da ich nun festes Bertrauen habe zu Ihren aufrichtigen Beftrebungen, dem Rleinhandwerter möglichft aufzuhelfen, fo erfuche Sie höflichft, dafür zu forgen, daß ich in den nache ftehenden Fragen von einem gemeinnützigen und fachtundigen, erfahrenen Schreinermeister (benn Schreiner bin ich) sichere und gewiffenhafte Antworten erhalte. Deffentlich angefragt, würde vielleicht Mancher antworten in feinem eigenen Intereffe.

a) Welche Wertzeugmaschinen find für einen Schreiner mit 2-3 Arbeitern auf Möbel (einfachere) und Bau unzweifel-haft von Bortheil, so daß sich deren Anschaffung rentirt, und

wo fonnte man folche am zuverläffigften beziehen?

b) Wäre Kraftbetrieb für folde Maschinen nur für eine Werkstatt mit obiger Zahl Arbeiter rentabler als Handbetrieb?

c) Und im bejahenden Fall, welche Rraftmafchine mare die vortheilhaftefte (Baffer und Gas ftehen mir nicht gur Ber-

fügung)?

Bitte Sie, um genaue und gewissenhafte Auskunft zu for-gen; denn in diesen Fragen liegt nach meinem Dafürhalten eine Befferstellung oder möglicherweise ber Ruin eines Handwerkers, ber fein Geld gum Probeln hat.

Bum Boraus dankend, zeichnet achtungsvollft Unm. d. Red. Wir hoffen, im Interesse Aller, auf obige Fragen von kompetenter Seite, d. h. von praktischen Schreinermeiftern gründliche Antworten zu erhalten.

fragen jur Beantwortung von Sachverständigen.

620. Bon wem bezieht man achten reinen reinen Feldspath? 620. Bon wem bezieht man ächten reinen reinen Heldpath! 621. Welcher Unterschied besteht zwischen einem Motor und einer Turbine betreffend Erstellungs. und Unterhaltungskoften, Wasserverbrauch und Leistungsfähigkeit für Holzbearbeitungsmaschinen, wie Fraise, Bandläge u. s. w., bei einer Wasserversprungsanlage von 40 bis 50 Meter Gesäll, d. h. welches ist zwedentsprechender?
622. Wo bezieht man Sägeschmirgescheiben von 9 bis 10 Mm. Dide?

W. M.

623. Wie werden Affichen, mit auf Migtium vergoldeter Schrift,

glanzladirt, ohne daß die Schrift, resp. das Gold mitladirt werden nuß (indem das Legtere durch das Ladiren den Glanz verliert)?
624. Wer härtet und polirt einen in einem Brande gewesenen Spengler-Wertzeug? Offerten umgehend an F. Hart mann, Spengler

in Eglisau.
625. Wer liefert Mühlen oder andere Maschinen zum Quetschen von Kirschen und anderem Steinobst, für Handbetrieb? S.
626. Wer liefert die billigften Wasserleitungsröhren, Röhren-