Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 9 (1893)

Heft: 8

Rubrik: Technisches

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

man barauf achtet, bag ber Schnitt mit ber Solgfafer geht. Der Karren wird bann hinauf zum Meffer gebracht, welches dadurch in Gang gesetzt wird, daß ein Droffelventil gedreht wird, das ben Dampf direft auf ben Rolben leitet. Schnitt wird auf dem rudwärtsgehenden hube gemacht b. h. mahrend das Meffer gegen den Rolben geht. Denn ber Dampf wirft blos mit voller Rraft auf ben rudwärtsgehenden hub, während die Umdrehung des Schwungrades und eine fehr kleine Quantität Dampf hinreichen, um das Meffer wieder an seine Ausgangsstelle zu bringen. Nach einigen wenigen vorläufigen huben, und nachdem die erforderliche Schnelligkeit erlangt ift, wird bas Buführungsgeschirr in Bang gelaffen und der Baumstamm gegen das Meffer geführt. Nachdem die rauhe Außenseite meggearbeitet ift, wird ein reines Brett von ber ganzen Länge bes Stammes und von ber erforderlichen (beliebigen) Dicke an der Seite ber Maschine fertig abgeliefert, und ber gange Baumstamm in einer ober in zwei Minuten ganglich, ohne Abfall von Sägemehl ober Spänen, in Bretter verwandelt, welche vollkommen glatt find und auch keine fünft= liche Austrodnung nötig haben.

Das Meffer macht während eines Schnittes vier aufund abwärtsgehende Bewegungen, so daß man sie fast gar nicht sich schwingen sieht und die Bretter die schönste gehobelte Fläche zeigen und aufs beste zugerichtet erscheinen.

Die Maschine schneibet Fourniere mit vollkommener Genauigkeit, und da sie mit der Faser des Holzes schneibet, können die Baumskämme so hergerichtet werden, daß vier verschiedene Muster von Fournieren erhalten werden können, eine Leistung, welche man von der rottierenden Fourniermaschine nicht erlangen kann.

Die besondere Nüglichkeit dieser Maschine besteht darin, daß sie die Arbeit von zwei Maschinen, einer Säge- und Hobelmaschine, mit einer Leistung verrichtet, ohne den Berlust an Material, mit welchem jede der beiden Maschinen, die Sägemaschine mit Sägemehl und die Hobelmaschine mit Spänen arbeitet.

Die Maschine macht 40 Hube in ber Minute und bringt mit jedem Hube ein vollkommen fertiges Brett fertig. Die damit verbundene Dampfmaschine hat eine Pferdefraft von 150, arbeitet aber nur mit 60 Pferdefräften.

Technisches.

Berfahren zur Konservierung von Baumstämmen. Um Baumstämme durch und durch in fürzester Zeit mit konsservierenden Flüssigkeiten, wie Kupservitriol, Kreosot 2c. zu tränken, legt Porr in Doboj-Bosna den ebengeschnittenen Stirnstächen der Stämme Gummiringe auf, die von einer runden Gußeisenplatte bedeckt werden, welche mittelst am Umfang angebrachten Schraubenbolzen gegen den Gummiring drückt; die Schrauben fassen mit ihren Enden an eine um den Stamm gelegte Klemmzwinge. Durch ein in der Mitte des gußeisernen Tellers eingefügtes Rohr wird von einer Druchpumpe her die Konservierungsflüssigkeit durch den Stamm gedrückt.

Halfbarmachen von Holzgefäßen. Mit Wasser während längerer Zeit in Berührung stehendes Holz, namentlich die an sich weicheren Arten desselben, wie Tannenholz, quillt bekanntlich auf und vermag in diesem Zustand mechanischen Einwirkungen viel weniger zu widerstehen, als vorher, indem die aufgelockerten Holzsasern leichter losgerissen werden. Auf dieser Erscheinung beruht zum Theil die Abnuhung der Fußbören. Auch Holzbottiche, zur Ausbewahrung von wässerigen Flüssisseiten bestimmt, sind beim Scheuern derselben Art der Abnühung unterworfen, wozu noch kommt, daß je nach der Beschaffenheit des im Gefäß untergebrachten Inhaltes die nachfolgende Reinigung in oft sehr energischer Weise vorgenommen werden muß, weil durch die schwammige Natur des aufgequollenen Holzes Flüssisseitsteile hartnäckig zurüczgehalten werden. Es empsiehlt sich daher, solche Holzesses

wenigstens in ihrer Höhlung mit für Wasser undurchlässissen Anstrichen zu imprägnieren, und könnte hierzu beispielsweise ber von uns früher vorgeschlagene Fußbodenanstrich dienen; die Anwendung des zu demselben erforderlichen giftigen Chromsalzes würde jedoch für manche Fälle bedenklich ersicheinen.

Die Entladevorrichtung für Speicherauszüge (Patent Mr. 67,543) von K. Schulz in Großbarkan bei Kirchbarkan (Holftein) hat den Zweck, die herausgewundenen Lasten selbstätig in die Speicherluke hineinzubefördern, damit ein Hineinzubefördern, damit ein Hineinzubefördern, damit ein Hineinzubefördern, damit ein Hineinzuben damit den Hineinzubefördern, damit ein Hineinzuben damit den Gineinzuben durch dam Gerauszehnen aus der Luke entstehen könnte, sie erspart ferner Zeit durch das selbstthätige Einbringen der Last und ist endlich auch leistungsfähiger, weil größere, schwerere Güter bewältigt werden können, als dies durch Menschenhand möglich ist.

Kirchturmban Arbon. Die Gemeinbeversammlung in Arbon beauftragte den Gemeinderat, einen Kostenvoranschlag für den Neu- resp. Umban des Kirchturmes auszuarbeiten. Die Anschaffung eines neuen Geläutes wird ebenfalls geplant.

Schweißen schmiedeeiserner Röhren. Für ben Gisenarbeiter, besonders aber für Installateure, welche mit Rohrleitungen zu thun haben, bietet das Zusammenschweißen von schmiedeeisernen Röhren oft gewisse Schwierigkeiten. Bei Röhren mit innerem oder äußeren Druck, namentlich für solche, welche dem Feuer oder bessen Gasen ausgesetzt sind, ist es von Wichtigkeit, daß die Schweißung vollkommen und ohne jeden Schweißgrat ist, sowohl innen, als auch außen. Mit Rücksicht hierauf ist folgendes Verfahren zum Schweißen empfehlenswert, welches Franz Holen, Kimburg, in dem "Wetallarb." bekannt gibt.

Das eine Rohrende wird in rotglühendem Ruftande auf einem konischen Dorn aufgeweitet, der winkelförmig in ein Ambogloch gesteckt ift und beffen Durchmeffer etwas fleiner als die Rohrlochöffnung ift. Das Rohr ruht bei diefer Arbeit in magrechter Lage, fo daß es auf bem Dorne nur mit feinem vorberften, oberften Enbe aufliegt. Die auf bas Rohrende zu richtenden Hammerschläge find nach vorn abzuziehen, damit das Ende zugeschärft wird, und die Ausweitung der Abschärfung des Rohres darf sich blos auf eine Länge von 12 bis 15 mm erstrecken. Der Durch= meffer bes ausgeweiteten Rohrendes muß um etwa 2 mm größer fein als ber normale Durchmeffer. Das Auftreiben mit fonischen Dornen, wie es meift geschieht, ift beshalb unzwedmäßig, weil ber Dorn auf feinem gangen Umfange an das Rohrinnere anliegt und fo das Rohr noch vor Beendigung der Arbeit zu raich abfühlt, was die Entstehung bon Längsriffen begunftigt.

Das Ausspitzen und Einziehen des einzuschweißenden zweiten Rohres geschieht mit denselben Hiswertzeugen und in derselben Weise; jedoch ist das Rohrende dabei schräg nach unten zu halten, so daß der Dorn blos an seiner Borderkante an die Rohrmandung sich aulegt und oben die Rohrmündung frei giebt, um so der einzuziehenden und auszuspitzenden Rohrkante Platz zu machen. Die Länge des eingezogenen und auszespitzten Endes beträgt hier ebenfalls blos 12 bis 15 mm. Das richtige Ausweiten und Einziehen unter gleichzeitigem Abschäften der Rohrenden hängt von der Geschicklichkeit des Arbeiters ab. Der Gebrauch eines Ober= und Unterteil=Rundgesenkes entfällt bei dieser Arbeit ganz.

Bevor beibe Rohre ineinander gestoßen werden, sind die Schweißslächen mit einigen Feilstrichen abzukrazen. Das Schweißen dieser so vordereiteten Rohre geschieht in einem Koaksfeuer mit Luftgebläse, in welchem der Feuerraum nach oben, also unterhald der Rohre, sich dis auf den Querschnitt eines Rechteckes von 80 > 35 mm verrengt, so daß blos eine Stichslamme auf die Schweißstelle gelangt und diese in Schweißstelle bringt, ohne die daneben liegenden Stellen zu

ftark zu erhigen. Das Rohr liegt beim Schweißen vor ber Schweißstelle auf einem bis an das Feuer und in das Rohr hineinragenden Dorne, welcher auf einem Solzgeftelle befestigt ift. hinten wird es von einer Stellgabel getragen. Die Anordnung biefes Feners läßt fich auch leicht auf einem gewöhnlichen Schmiedefeuer anbringen. Rach Ginbringung bes Rohres in das Feuer wird ersteres fortwährend von der Sand gedreht und mittelft eines fleinen Sammers mit langem Stiele die Schweißstelle beflopft. Um dem Arbeiter ben Einblick in das Feuer zu erleichtern, fieht er durch eine grune Brille. Das ichon über bem Feuer beinahe geichweißte und auf die Schweißhige gebrachte Rohr wird nun ichnell auf bem Dorne bis ju einem baran fich befindenben Bunde herausgestoßen und bort mit Rundgesenkoberteil burch raiche hammerichlage vollends gusammengeschweißt. Die auf biese Beise geschweißten Rohre erleiden beinahe gar teine Abschwächung des Materials und find durchweg von gleichem Querichnitt.

Das Trodnen von Neubauten burch eingeftellte Roats= öfen ift teils für feuergefährlich, teils auch burch bie ent= ftehende Rohlenjaure refp. Rohlenornbgas für bie Befundheit der Banarbeiter gefahrbringend; endlich auch erfolgt die Trodnung an den Außenseiten der Bande fo plötlich, mahrend bas Innere noch feucht bleibt, bag Riffe und Sprünge, mindeftens an Deden und Berput, häufig verursacht werben. Mit gutem Erfolge, schreibt das Batent- und technische Bureau von Richard Lüders in Görlitz will Mc. Kan in Liverpool zu biesem Zwecke calciniertes Chlorcalcium an= wenden, welches seiner hygrostopischen Gigenschaft gum Trodnen chemischer Braparate bekanntlich ichon lange im Laboratorium und in chemischen Fabrifen verwendet wird; ba basselbe bei manchen Fabrikationen als billiges Neben= produkt entsteht, möchte dasselbe zu dem Zwecke wohl paffend anwendbar fein. Es ift nichts weiter nötig, als Fenfter und Thuren ber gu trocknenden Raume möglichft bicht gu ichließen und das zur staubigen Trodne eingedampfte Chlor= calcium in flachen Schalen aufzustellen; außer seiner hochsgradigen, Wasser anziehenben Kraft soll bas Chlorcalcium auch alle Batterien und Reime toten.

Nibbelpolitur. Als eine gute Möbelpolitur empfehlen die "R. Erf. und Erf." eine Mischung, welche aus 100 g Leinöl, 750 g Aether, 1000 g reftifiziertem Terpentinöl und 1000 g Petroleum Benzin zusammengesetzt und mit einem starkriechenden ätherischen Dele parfümiert ist. Diese Möbelpolitur kann auch noch mit anderen Stoffen, wie zum Beispiel Alkanna, Kurkuma, Orleans 2c. gefärbt werden. Mittelst eines wollenen Lappens wird erwähnte Politur aufsgetragen.

Bau-Chronik.

Bauwejen in Schaffhausen. Die Städte find gu biefer Beit, wohin wir nur ichauen mögen, im Zeichen des Wachsens. Much die Stadt Schaffhausen bleibt nicht gurud. Die Kraft feines Wachstums ift feine Industrie, wie der Rhein mit feinen Wafferfraften fie forbert. Es ift bas Berbienft ber Bafferwerkgefellichaft, diefe Dienftbarmachung der Baffer= frafte bes Rheines ermöglicht und burchgeführt zu haben. Es mar mir in legter Zeit Anlaß gegeben, ihre Wafferwerkanlagen gegenüber ber Stadt bei und unterhalb ber logenannten Lächen zu befichtigen. Da ift gunächst bas feit Jahren ichon bestehende Turbinenhaus mit drei Turbinen von 8 bis 900 Pferdekraft, die einer ganzen Anzahl kleinerer Fabrifen ihre Kräfte zuleiten. Ginige hundert Schritte weiter hinab hat die Gesellschaft ein neues, weit größeres Turbinen= haus erstellt mit fünf Turbinen von je 300 Pferdekräften. 3mei berselben stehen im Dienst ber Kammgarnspinnerei, zwei hat die Aluminiumfabrit in Neuhausen gepachtet und eine besorgt die elektrische Beleuchtung des Frrenhauses.

Bom obern Turbinenhaus empfängt die Bindfadenfabrik, die auf zürcherischer Seite unmittelbar über dem Steinhölzlisch erhebt, ihre treibende Kraft. Hinter der Bindfadenfabrik an der Landstraße nach Uhwiesen liegt der für die neueren Forschungen auf dem Gediete der Erdformation berühmt gewordene Tuffsteinbruch, in dessen Tuffsteinen die dis dahin einzigen deutlichen Blattabdrücke und Versteinerungen aus einer interglazialen Periode gefunden werden. Die neuere Wissenschaft unterscheidet drei Eletscherperioden, die über unser Land ergangen. Zwischen die Geschiedsablagerungen zweier derselben ist nun hier eine Lage von Tuffstein mit einer reichen Menge von Blattabdrücken des Ahorn, der Buche, Eiche 2c. hineingelagert.

Bon der Höhe neben der Bindfadenfabrik übersieht man wie von nirgendsher die ganze Stadt Schaffhausen. Da kann man's auch inne werden, welche rege Bauthätigkeit in der Stadt und noch mehr um sie her herrscht und bemüht ist, ihre Grenzen weiter ins Land zu tragen. An zwei Orten sind in den letzten Jahren neue Quartiere erstanden. Sinmal auf der Breite, wo das neue Irrenhaus mit seiner prächtigen Rundsicht sich erhebt. Und dann auf dem Emmersberg dem Plateau östlich vom Munot. Born, unmittelbar über der Stadt, daut man ein neues Schulhaus. Auf dem gegen Buchthalen sich hinziehenden Plateau mit prächtiger Aussicht auf den Rhein, reiht sich in neuerer Zeit eine Villenbaute an die andere, seitdem die Stadt die nötigen Straßen gelegt. In der Gegend des Irrenhauses setzt sich das neu erstehende Quartier mehr aus einfachen Häusern und Arbeiterwohnungen zusammen.

Die Gegend am und um den Emmersberg ist gegenswärtig auch voller Leben durch den Bau der Eisenbahn Etsweilen-Schaffhausen, die in einem Tunnel unter demselben durchgeht. Die hölzerne Notbrücke über den Rhein ist in diesen Tagen vollendet worden und kann nun der Absuhr der Erde auf der Sübseite des Tunnels dienen. An den Pfeilern zur Brücke wird emsig gearbeitet. Der im Strome selbst, erhebt sich bereits über den Wasserspiegel.

Berichiedenes.

Der neugegründete kantonale Handwerker und Gewerbeverein von Appenzell A.-Rh. hielt am lesten Sonntag in Walzenhausen eine Delegiertenversammlung ab, wobei von den 15 Sektionen 12 durch 18 Abgeordnete vertreten waren. Der neue Handwerkerverein in Appenzell wurde einstimmig in den hierseitigen Kantonalverband aufgenommen und nach lebhafter Diskussion sodann der Anschluß des letzern an den schweizerischen Gewerbeverein beschlossen. An dessen nächste Abgeordnetenversammlung in Freiburg wurden als Delegierte bezeichnet die H. Kräs. Hugentobler, Herisau, Gemeinderat Th. Fisch, Trogen, Kantonsrat Tobler, Heiben, und Gemeinderat Lendenmann, Bühler. Dieselben haben Auftrag, für eine richtigere Vertretung der Sektionen an den Abgeordnetenversammlungen einzutreten, sowie Kücksichtnahme eines Vertreters des Kleinhandwerts im Zentralausschuß.

Die eidgen. Kunstkommission hat für vier Standbilder an der Façade des Bolytechnikums einen 1. Preis zuerkannt herrn Albiseti Natale (Tessiner) in Paris; je zwei zweite Preise an Maurice Rehmond in Paris und Abolf Meher in Basel.

Schutz historischer Bauten. Zwischen bem eidgenössischen Departement bes Innern und dem Gemeinderat von Solosthurn wurde ein Bertrag abgeschlossen betreffend die Restausration der St. UrsensBastion. Die Restauration ist dis Ende 1894 fertig zu stellen. Nach deren Bollendung hat der Gemeinderat die St. UrsensBastion für die Zukunft in gleicher Ausdehnung als ehemaliges fortisitatorisches Werkund nunmehrige öffentliche Anlage in gutem Zustande zu ershalten. Gbenso soll die Bürgergemeinde der Stadt Solosthurn den an der Bastion stehenden Riedholzturm samt der der anstoßenden Legimaner in dem gegenwärtigen Zustande