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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 47

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: 22.08.2025

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

spannt sind. Vermöge der so gebildeten wasser- und luftdichten Hohlräume, erlangt der Apparat im Wasser eine solche Tragfähigkeit, daß er selbst bei einer Belastung durch einen 65 bis 70 Kilogramm schweren Fahrer nur bis zu der in den Figuren markirten Tiefe einsinkt. Um aber auch für den Fall, daß durch irgendwelche Beschädigung der äußere Randkranz undicht werden sollte, das Rad über Wasser und gebrauchsfähig zu halten, ist durch Eindichtung einer dem äußeren Kranze ähnlich geformten Scheidewand zwischen beide Radkränze der ganze Radring in zwei von einander luft- und wasserdicht gesonderte ungleich große Räume geschieden. Der innere Kranz ist aus einem Stück gearbeitet und an seiner innern Fläche durch einen schmalen Blechstreifen gegen die Zugwirkung der Speichen versteift; hingegen ist der äußere Radkranz zunächst aus zwei Hälften hergestellt und dann mittelst Nieten oder Schrauben mit dem Ranft verbunden und gedichtet, welcher letztere sich in den Radreif mit dem Gummiring erweitert. Während das Rad bei der Fahrt auf dem Lande auf den letztgenannten Theilen in bekannter Weise läuft, dienen diese bei der Fahrt im Wasser, bei welcher die Fortbewegung durch dem äußeren Radkranz eingepreßte schaufelartige Erhöhungen bewirkt wird, als Kiel. Nach einer etwa abgeänderten Konstruktion können die Speichen der Treibräder durch zwei konische Blechscheiben ersetzt und diese mit dem äußeren Radkranze verdichtet werden, so daß in diesem Falle auch der innere Radkranz mit dem Streifen und die schwere Nabe wegfallen, da an Stelle dieser alsdann eine Blechbüchse mit entsprechend eingegossener leichter Nabe treten kann. Durch diese Modifikation würden die Räder bedeutend leichter und die Herstellungskosten geringer werden.

Das Vorderrad dient auf dem Lande wie im Wasser als Steuer; es wird aus zwei beckenförmigen Theilen gebildet, welche mit dem den Gummiring tragenden Radreifen gut verdichtet sind. Durch eine Scheidewand ist es gleichfalls in zwei luft- und wasserdichte Abtheilungen getheilt, um ein Sinken zu verhindern. Das Rad hat durchgehende Büchse mit eingegossener Nabe und dreht sich mittelst Kugel- oder konischem Lager auf der Achse.

Als Gestell endlich kann mit wenigen Abänderungen jedes Dreiradgestell auch Tandem benutzt werden und läßt sich dasselbe ganz gut so einrichten, daß man das Rad jeden Augenblick durch Umwechslung der Lenkstange und Räder in ein gewöhnliches Landrad umändern kann. In seiner Kombination aber als Land- und Wasserrad bietet der Apparat nicht nur die Annehmlichkeit gelegentlich auszuführender Wasserpartien, sondern auch den großen Vortheil, daß auf Touren selbst bedeutende Wasserläufe und Seen einer Fortsetzung der Fahrt nicht mehr im Wege stehen, da solche Hindernisse nunmehr mittelst des Pinkert-Rades leicht überwunden werden können. Ueber die in allen bedeutenderen Staaten patentirte Erfindung ist Näheres von der Firma Georg Pinkert in Waldheim (Sachsen) zu erfahren.

Für die Werkstatt.

Künstliche Pflastersteine von großer Härte und Elastizität stellen M. Rast und L. Aufschläger nach folgendem Verfahren her: Feinster Portlandzement, grüner Hochofenschlackensand, reiner Quarzsand, reiner Basaltgries und reiner Granitgries werden auf möglichst gleiche Korngröße gebracht, d. h. größere unbrauchbare Brocken entfernt. Hierauf werden die einzelnen Bestandtheile gemischt, angenetzt und in einer Preßform, am besten mittelst eines Fallhammers, eingestampft. Nach vollendeter Komprimirung kommen sie unter eine Presse, welche die Steine fertigstellt. Nachdem dieselben aus der Form entnommen, bleiben sie einige Tage an der Luft und einige Tage im Wasser liegen. Nach zwei Monaten Luftlagerung kann man die Steine dann einpflastern.

Feuersicherer Decken- und Wandverputz. Eine originelle und geistreiche Abweichung von dem gewöhnlichen Verfahren beim Latten und Verputzen ist von George Hayes in New-York angegeben. Derselbe verwendet Blechtafeln, in welche nahe beieinander viereckige Löcher von 15 × 20 Millimeter gestoßen sind, so daß auf der einen Seite um die Löcher die aus denselben verdrängten Blechtheile vorstehen und etwas umgekrämpt sind. Solche Platten werden an der zu verputzenden Wand oder Decke befestigt und dann der Mörtel aufgebracht, welcher sich auf der durchlochten und mit vielen Blechkrämpen versehenen Platte vorzüglich hält. Ein solcher Verputz ist gegen die Einwirkung abwechselnder Temperaturen, Stöße u. s. w. sehr wenig empfindlich, reißt nicht und schützt die Gebäude außerordentlich gegen Feuersgefahr. Der Mörtel haftet leicht, der Verbrauch davon ist geringer als bei Anwendung von sogenannten Spalierlatten, und die Arbeit geht rascher von Statten. In den Vereinigten Staaten sind mehrere hunderttausend Quadratmeter in dieser Weise ausgeführt, ein Zeichen der Güte der Erfindung. Es wird behauptet, daß Holzgebäude und hölzerne Balken, auf diese Weise geschützt, feuersicherer sind, als solche nur aus Stein und Eisen (Iron). Jedenfalls wäre es angebracht, ausreichende Versuche mit derartigem Verputz zu machen. Es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß derselbe sich sehr gut hält und dabei nicht wesentlich theurer ist, als der gewöhnliche Verputz. Eine bedeutende Menge Blech würde in diesem Falle eine neue Verwendung finden können.

Stahlpflaster. Ein amerikanisches Blatt beschreibt ein Pflasterungssystem aus Stahl, welches bedeutend weniger kosten und länger dauern soll, als das Granitpflaster. Nach einer Mittheilung der „Wochenschr. des österr. Ing.- u. Arch.-Vereins" besteht das Pflaster aus Stahlschienen von ungefähr 6 Centimeter Breite und 25 Centimeter Dicke. Diese Schienen haben an ihrer oberen Fläche Längsrinnen und Querkerben, welche 15 Centimeter von einander entfernt sind. Das Gewicht dieser Stahlschienen soll 545 Gramm per M. betragen. Dieselben werden quer zur Straße und in einer Entfernung von $12^1/_2$ Centimeter von Mitte zu Mitte gelegt. Um zu verhindern, daß sie seitwärts ausweichen, werden sie durch Bolzen mit einander verbunden und auf Querhölzer befestigt. Dieses neue Pflaster ruht auf einem solid hergestellten Sandbett, während eine Mischung von Asphalt und Zement zwischen die Schienen gegeben wird, um die Zwischenräume vollständig auszufüllen und dadurch eine ebene Fläche herzustellen.

Verschiedenes.

Der katholische Gesellenverein Rapperswil hat den Bau eines katholischen Gesellenhauses beschlossen, bei dem auch auf die Einrichtung eines geräumigen Theater- und Konzertsaales Rücksicht genommen und der neugegründete Dramatische Verein ins Interesse gezogen werden soll. Nach dem „Wochenbl. v. Seebezirk und Gaster" soll es ein Aktienunternehmen sein.

Die Frage nach dem Schutz der Wohnungen vor dem Geräusche benachbarter Maschinen war in einer Sitzung der Berliner polytechnischen Gesellschaft Gegenstand der Erörterung. Wie festgestellt wurde, sind die durch Maschinen erzeugten übermäßigen Erschütterungen vielfach durch bauliche Verstöße verschuldet. Vor Allem empfiehlt es sich, die Fundamente von Gebäuden, in denen Maschinen gehen sollen, nicht mit Cement, sondern mit Asphalt zu erneuern. Um das Eindringen der Schallwellen in die benachbarten Woh-

nungen zu vermindern, wurden zwei verschiedene Hülfsmittel vorgeschlagen. Prof. Vogel rieth, an der zu schützenden Wand eine Doppelwand aufzuführen und den Zwischenraum mit Koks zu füllen, durch die man zugleich eine ausgezeichnete Wärme-Isolation erreiche. Von anderer Seite wurde dagegen das Besetzen der Wände mit Matratzen empfohlen, ein Verfahren, welches im Fernsprechbetrieb und auch in manchen Gasthöfen bereits mit Erfolg angewendet ist.

Ueber abwaschbare Gypsabgüsse erfahren wir durch einen Bericht des Breslauer Gewerbeblattes aus den Industrieblättern folgendes Beachtenswerthe. Man soll sich eine möglichst neutrale Seife aus Stearinsäure und Natronlauge herstellen, dieselbe dann in etwa dem Zehnfachen ihres Gewichtes heißen Wassers auflösen und mit dieser noch heißen Lösung die Figur durch Begießen oder Eintauchen tränken. Ein solcher Ueberzug ist farblos und stößt das Wasser ab, duldet ein Abwaschen selbst mit lauwarmem Seifenwasser und hält keinen Staub fest. Die Waschbarkeit des Ueberzuges beruht darauf, daß das stearinsaure Natron in kaltem Natron unlöslich und erst in heißem Wasser löslich ist. Zum Reinigen so präparirter Gypsabgüsse ist lauwarmes Wasser ausreichend, Seifenwasser gar nicht erforderlich. Nicht präparirte Gypsabgüsse werden gewöhnlich von Staub durch Abwaschen mit Seifenwasser gereinigt; nach meinem Versuch muß ich annehmen, daß hierbei zwar im Augenblick der größte Theil des Schmutzes fortgenommen wird, dafür aber eine dünne Seifenschicht zurückbleibt, die später um so schneller den Staub aufnimmt und zurückhält. Versuche, den Gyps zuerst mit Alaun und dann mit Seifenlösung zu behandeln und so den Gyps mit einer wasserunlöslichen Thonerdeseife zu imprägniren, gaben einen zwar wasserfesten, aber den Staub begierig aufnehmenden Ueberzug. Ebenso verhielt sich ein Ueberzug mit einer Lösung von stearinsaurer Thonerde in Benzol gemacht. Man kann den Gyps auch dadurch abwaschbar machen, daß man ihn mit einer Lösung von möglichst heller, wenig oxydirter Oelsäure in Petroleumäther tränkt. Diese Lösung wird kalt auf den Gypsgegenstand so oft aufgetragen, als der Gyps davon noch absorbirt; der Ueberschuß ist abzuwischen. Nachträgliches Verseifen des Ueberzuges von Oelsäure, z. B. durch Bestreichen mit Kalkwasser, ist nicht rathsam, da die entstandene Kalkseife zwar energisch das Wasser abstößt, dafür aber um so leichter und hartnäckiger später Staub aufnimmt und zurückhält, ähnlich wie die lithographische Zeichnung, gleichfalls eine fettsaure Kalkverbindung, leicht Staub und Farbe annimmt. Der mit Oelsäure imprägnirte Gyps darf nicht mit Seifenwasser gewaschen werden, weil dieser die Oelsäure aufnehmen würde, sondern ist vom Staub durch Abreiben mit Oelsäure sehr leicht zu reinigen. Wenn man keine zu dunkle Oelsäure verwendet, ist der gelbliche Farbenton, den der Gyps durch diese Präparation erhält, nicht störend. Jedenfalls giebt das zuerst beschriebene Ueberziehen mit heißer Stearinseifenlösung die besten Resultate und ist besonders bei voluminösen Gypsabgüssen zu empfehlen, da eine einfachere Manipulation als das Uebergießen wohl nicht denkbar ist. Bei dem gebräuchlichen Stearinisiren müssen die Gegenstände bekanntlich in ein Bad von geschmolzenem Stearin gebracht werden.

Ueber den Einfluß der Bearbeitung und der Erwärmung auf die Festigkeitseigenschaften des Zinkbleches ergaben die in den kgl. technischen Versuchsanstalten zu Berlin an Zinkblechen der Schlesischen Aktiengesellschaft für Bergbau und Zinkhüttenbetrieb zu Lipine, O.-Schl., angestellten Untersuchungen Folgendes: Die Bruchfestigkeit des Zinkbleches nimmt mit abnehmender Blechdicke, d. h. mit wachsender Bearbeitung, ganz erheblich zu, und zwar steigt sie von etwa 11 Kilogramm auf das Quadratmillimeter für 6 Millimeter starkes Blech auf etwa 19 Kilogramm für Bleche von 0,48 Millimeter Dicke. Für die gleichen Grenzen nahm die Bruchdehnung anfangs etwas ab, um schließlich schnell anzuwachsen. Für Prozesse, welche eine große Formveränderung bedingen, erscheint also das dünnere Blech als das verhältnißmäßig mehr geeignete. Der Einfluß der Erwärmung auf die Festigkeitseigenschaften des Zinkbleches ist ein sehr erheblicher. Jedenfalls erscheint es geboten, alle Arbeiten, welche eine große Formveränderung des Zinkbleches bedingen (also der Walzprozeß, das Drücken auf der Drehbank, das Stanzen, Prägen u. s. w.), mit erhitztem Material durchzuführen, soweit nicht, wie beim Stanzen und Drücken, durch die Arbeit selbst schon die nöthige Wärme erzeugt wird. Der günstigste Punkt liegt bei etwa 150 Grad Celsius, man muß aber sehr achtsam sein, die Erwärmung nicht noch weiter zu steigern, weil dann ein starker Abfall der Dehnbarkeit neben der Festigkeit eintritt. („Polyt. Notizbl.")

Ueber die Widerstandsfähigkeit von Eisenthüren im Falle eines Brandes, welche bei einem heftigen Schadenfeuer in dem Ponton-Wagenhaus zu Glogau beobachtet wurde, bringt das „Centralbl. d. Bauv." einen kurzen Bericht. Es ist daraus zu ersehen, daß Brandmauerthüren einen großen mit allerlei Zündstoff belegten Speicherflügel drei Stunden hindurch erfolgreich geschützt haben, ohne selbst die so oft bemerkte Durchbiegung des Eisens zu zeigen. Die Thüren bestanden aus Doppelwänden von 3 Millimeter starkem Eisenblech, zwischen denen ein 4 Centimeter starkes Futter aus Kiefernholz eingelegt war. Als man einige Tage nach dem Brande eine der Thüren näher untersuchte, fand sich, daß an der Feuerseite das Holz unter dem Eisenblech verkohlt, an der anderen Seite aber der Holzspahn ganz hell geblieben war.

Fragen.

417. Wer liefert besonders geeignete Steine zur Auswölbung zwischen I-Balken über Stallungen?

418. Auf welche Weise kann emaillirtes Geschirr mit Zinn gelöthet werden?

419. Wer liefert schmiedeiserne Röhren von 180 Millimeter Lichtweite, 3 Millimeter Wandstärke und 30 Centimeter Flanschen Durchmesser?

420. Wer vernickelt Thürwinkelbänder, Thürgitter ꝛc.?

421. Wer ist Lieferant von gutem Schweißpulver?

422. Wer in der Schweiz verfertigt eiserne Sägegatterstelzen, mit oder ohne Messinglager, und wie hoch kommt ein Paar zu stehen?

423. Wo können Kartoffelsäcke bezogen werden?

424. Wie werden am besten und solidesten Goldfilets auf matte Nußbaummöbel hergestellt, resp. wie werden einzelne Theile der Schnitzereien solcher matten Möbel am einfachsten und solidesten vergoldet?

425. Welches ist die rationellste Heizanlage für einen Dörrofen zum Trocknen von Holz von beliebiger Größe? Der Raum ist 12 Meter lang, 6 Meter breit, 2,60 Meter hoch.

Antworten.

Auf Frage **413** diene zur Nachricht, daß schöner, feiner Stukaturgyps zu beziehen ist bei Joseph Frey, Gypsmühle, Baden.

Auf Frage **409.** Wenden Sie sich an Ch. Joß u. Cie., Genf.

Auf Frage **388.** Spitzquader in allen wünschbaren Profilen und Größen liefert und hält stets auf Lager in schönster Auswahl die mechanische Möbelschreinerei von Robert Zemp in Luzern.

Auf Frage **412.** Bei größern Bezügen, resp. Bedarfsangabe kann ich Offerte machen in vernickeltem, verzinntem, verkupfertem und verzinktem Eisen- und Stahldraht. Gottfried Bopp, Drahtwaarenfabrik, Hallau, Kt. Schaffhausen.

Auf Frage **414.** Erlauben uns hiemit, uns für Anfertigung von bezüglichen Transparenten zu Fensterdekorationen bei festlichen Anlässen in allen gewünschten Genres bestens zu empfehlen. Pfister und Meyer, Dekorationsmaler, Richtersweil.

Auf Frage **402.** Stanzen für Leder, Filz, Holz und Karton verfertigt K. Höscheller, Zeugschmied in Schaffhausen.

Auf Frage **413.** Feinsten, weißen Stukaturgyps liefern in jedem Quantum die Alleinverkäufer: Jacobs u. Cie., Baumaterialienhandlung, Zürich.