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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 8 (1892)

Heft: 36

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: 10.08.2025

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

die Erneuerung des ganzen Fußbodens und ein Theil des inneren Verputzes. Der ursprüngliche Fußboden wurde seinerzeit mit einer Materialschicht und einem zweiten Boden von Thonplatten überdeckt. An einer Stelle hat man diesen schon letztes Jahr weggehoben und man stieß dabei auf ein Grab, in welchem sich drei bei Sempach gefallene Ritter befanden. Unmittelbar daneben zeigt eine Grabplatte, daß da noch drei andere Ritter ruhen, die auch bei Sempach den Tod gefunden. Die Aushebung der letztern hat aber noch nicht stattgefunden. Die im vorigen Jahr Aufgefundenen gehören den Geschlechtern Müller, von Müllinen und Hohenrechberg an.

„Klein aber mein." Die Deutsche Volks-Baugesellschaft in Berlin begann vor Jahresfrist ihre praktische Thätigkeit und hat bis zur Stunde etwa 200 Anwesen im Gesammtbetrage von zwei Millionen Mark fertig gestellt.

Welche Wichtigkeit dem Unternehmen auch außerhalb Deutschlands beigelegt wird, dürfte daraus erhellen, daß sowohl die österreichische und italienische Regierung, wie auch die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika sich Bericht über die bisherige Thätigkeit der Gesellschaft haben erstatten lassen. Das Prinzip der Gesellschaft besteht darin, mit den Erwerbern von Anwesen abgekürzte Lebensversicherungen abzuschließen, mittelst welcher die Grundstücke (Gebäude mit Garten) gewöhnlich bei Erreichung des 60. Lebensjahres unbeschränktes Eigenthum der Versicherten oder im Falle des früher eintretenden Todes derselben sofort schuldenfreies Eigenthum der hinterlassenen Familien werden. Zum Erwerbe eines Anwesens bedarf es also nur geringer Mittel.

Die Handwerkerschule der Stadt Bern hat auf Anfang November ihre Winterkurse mit zirka 540 Schülern begonnen. Diese Schülerzahl ist bis jetzt noch nie erreicht worden.

Technisches.

Messing zu färben. In feuchtem Sande nimmt Messing mit der Zeit eine schöne Farbe an, welche mit einer Trockenbürste poliert werden kann. Einen grünen Ueberzug von Grünspan erhält man mittelst verdünnter Säure, welche man dann von selber trocken werden läßt. Braun von allen Schattirungen erlangt man, wenn das Metall in Lösungen von Nitraten oder von Eisenchlorid eingetaucht wird, nachdem es in verdünnter Salpetersäure abgebeizt und mit Sand und Wasser gereinigt und getrocknet ist. Die Stärke der Lösungen bestimmt die Tiefe der zu erhaltenden Farbe. Violett erhält man, wenn man das Metall in eine Lösung von Chlorantimon taucht; Chocoladefarbe, wenn man auf seiner Fläche feuchtes, rothes Eisenoxyd brennt und dann mit einer kleinen Quantität Bleiglanz polirt; Olivengrün, wenn man die Oberfläche vermittelst einer Lösung von Eisen und Arsenik in Salzsäure schwärzt, mit Bleiglanz polirt und heiß mit einem Lacke überzieht, welcher zusammengesetzt ist aus 1 Theil Firniß, 4 Theilen Gelbwurzel und 1 Theil Gummigutti; eine stahlgraue Farbe erhält man mit einer verdünnten kochenden Auflösung von Chlorarsenik, und eine blaue durch eine sorgsame Behandlung mit starkem unterschwefligsaurem Natron; Schwarz wird viel zu optischen Messingartikeln angewendet, und erhalten, wenn man das Messing mit einer Lösung von Platinum oder Chlorgold, mit salpetersaurem Zinnoxyd vermischt, überzieht. Die Japaner bronziren ihr Messing, indem sie es in einer Lösung von schwefelsaurem Kupfer, Alaun und Grünspan kochen. In der Kunst des Bronzierens hängt der Erfolg von verschiedenen Umständen ab, wie von der Temperatur der Legirung oder der Lösung, von den Proportionen des zur Bildung der Legierung verwendeten Metalles und von der Qualität der Materialien. Dann kommt es auf den Moment, wenn die Artikel zurückgezogen werden sollen, das Trocknen derselben und hundert andere Kleinigkeiten bei der Behandlung an, welche nur durch praktische Erfahrung gefunden werden können.

Laufende Stiegen. Bisher sind die Menschen über die Stiegen hinauf gelaufen oder gestiegen; die Amerikaner wollen es sich aber, nach Mittheilung des Patentbüreau G. Dedreux in München bequemer machen, so daß sie stehen bleiben können und doch auf einen höher gelegenen Absatz kommen, weil sich die Stiege selbst bewegt. Zunächst soll diese neue Art von Personenaufzügen, die sich hauptsächlich für mäßige Förderhöhen und für sehr regen, unausgesetzten Verkehr eignet, bei dem Bahnhofe Cortland Street der Pensylvania-Eisenbahn in New-York zur Aufstellung kommen. Diese Stiege hat wie die gewöhnlichen beiderseits Wangen; zwischen diesen sind aber keine Stufen, sondern ist eine endlose, geneigte biegsame Ebene angebracht, die durch je eine, am untern und oberen Ende der Wangen in diesen gelagerte Welle bewegt wird. Die Wellen tragen je zwei oder mehr Kettenscheiben, über die endlose Gelenkketten laufen, auf denen die geneigte Ebene befestigt ist. Die geneigte endlose Ebene besteht — ähnlich wie die bekannten hölzernen aufrollbaren Tischunterlagen für Suppenschüsseln u. s. w. im Kleinen — aus lauter schmalen Riemen, die hier aus Eisen mit Hohlräumen gemacht sind, in die Gummi eingelegt ist, so daß die Personen nicht abgleiten. Die Antritte unten und oben schließen dicht an die endlose Ebene an, so daß kein Zwischenraum zu übersteigen ist. Um auf eine höhere Plattform gehoben zu werden, hat man nur auf diese bewegte Ebene zu treten und stehen zu bleiben und so mühelos oben anzukommen und weiter gehen zu können. Um einen ganz sicheren Stand zu haben, ist auch das Stiegengeländer eine endlose Kette mit Handleisten, die sich mit der gleichen Geschwindigkeit bewegt, wie die Fußebene; an diesem Geländer kann man sich also halten. Die geeignete Geschwindigkeit dieser laufenden Stiege soll 70 Fuß in der Minute sein. Angetrieben kann sie natürlich durch eine beliebige Kraftmaschine werden.

Feuergefährliche Flüssigkeiten. Außer dem Spiritus, dessen Feuergefährlichkeit hinlänglich bekannt ist, findet noch eine Reihe anderer feuergefährlicher Flüssigkeiten in Haus und Gewerbe Verwendung, zumeist auf Grund ihrer Eigenschaften, Fette, Harze oder andere in Wasser unlösliche Stoffe aufzulösen. So bedient man sich allgemein des Benzins zur Reinigung von Handschuhen u. drgl. im Haushalte, im großen zur Reinigung ganzer Kleidungsstücke in den chemischen Wäschereien; ausgedehnte Verwendung findet es ferner zur Entfettung metallener Gegenstände in den galvanischen Werkstätten. Zu ähnlichen Zwecken bedient man sich auch vielfach des Schwefeläthers und des Schwefel-Kohlenstoffes. Diese Körper sind nun weitaus gefährlicher als Spiritus. Sie haben mit demselben einen niederen Siedepunkt gemein, der ihre leichte Entflammbarkeit begünstigt: Aether siedet bei 35 Gr. Celsius, Schwefelkohlenstoff bei 46 Gr. Celsius, Benzin bei etwa 80 Gr. Celsius, während Spiritus bei 78 Grad Celsius siedet; doch entwickeln sie dem letzteren gegenüber schon bei viel niedrigeren Temperaturen ihre brennbaren Dämpfe in großen Mengen, wenn sie frei an der Luft der Verdunstung ausgesetzt sind. In dem hohen spezifischen Gewichte dieser Dämpfe — sie sind etwa $2^1/_2$ Mal so schwer als die Luft — liegt die Gefahr, daß sie bei ruhiger Luft nicht sofort hinweggetragen werden, sondern wie ein schweres Gas auf dem Boden weiter zu fließen vermögen, so daß sie oft an einer weit entfernten Stelle Feuer fangen, welches bis zu ihrem Ausgangspunkte zurückschlägt. Auf solche Weise gerieth z. B. eine Aetherfabrik in Brand, indem der aus einem zerschlagenen Aetherballon entweichende Dampf sich durch einen etwa 1 Kilometer langen Abflußkanal weiter bewegte, an dessen Ausgangsstelle er mit Feuer in Berührung kam. Ueber einen ähnlichen Fall berichten die Beauftragten der Berufsgenossenschaften der chemischen Industrie im Jahre 1891 aus ihrer Thätigkeit. In einem Benzinentfettungsgebäude flossen die hier vorhandenen Benzindämpfe durch die geöffnete Thür über einen Hofraum nach dem über 10 Meter entfernten Feuerloch des Kesselhauses;

sie fingen dort Feuer, welches bis zu dem Entfettungsgebäude zurückschlug und hier eine Explosion hervorrief. Professor Rud. Weber hielt vor einigen Jahren einen Vortrag in der Polytechnischen Gesellschaft, worin er oben gesagtes bestätigte und durch interessante Experimente erläuterte.

Hieraus ergibt sich die Nutzanwendung von selbst. Wenn man gegenüber den Arbeitsstellen, in welchen leicht brennbare Flüssigkeiten in der angedeuteten Weise zur Verwendung kommen, im allgemeinen Feuer fern zu halten hat, so bezieht sich dies namentlich auf die dem Erdboden nahe gelegenen Luftschichten. Durch den Geruchsinn wird man sich übrigens überzeugen können, ob die charakteristisch riechenden Dämpfe sich hier befinden oder nicht. (Polytechn. Zentralblatt.)

Eine sehr einfache und praktische Schutzvorrichtung für Besäum- und Block-Kreissägen, die sich ganz aus Holz herstellen läßt, ist die nachstehend beschriebene. Oberhalb der Kreissäge ist an der Decke des Arbeitsraumes ein vertikaler hölzerner Träger angebracht, der dem Erforderniß entsprechend verstrebt ist. Dieser Träger ist an seinem unteren Ende mit einer primitiven Führung versehen, in welcher die Aufhängestange der hölzernen Schutzhaube gleitet. Die hölzerne Schutzhaube sammt der Aufhängestange hängt an einem über zwei Laufrollen geführten Seil oder an einer Kette, an deren anderem Ende ein Gegengewicht angebracht ist, welches das Gewicht der Schutzvorrichtung ausbalancirt. An dem Rücken der Schutzhaube ist ein Schlitz angeordnet, durch welchen der Spaltkeil hindurchtreten kann. An der Schutzhaube ist eine Handhabe angeordnet, mittelst welcher der Arbeiter die Schutzhaube bequem und gefahrlos, je nach den verschiedenen Holzstärken, einstellen kann. Nach erfolgtem Schnitt zieht der zweite Arbeiter, welcher den Holz Zuführungswagen bedient, die Schutzhaube herunter, so daß das Sägeblatt wieder vollkommen verdeckt ist.

Das größte Baugerüst, das Berlin bisher gesehen hat und das bisher das deutsche Reichstagsgebäude umgab, gelangt jetzt zum Abbruch. Die Firma, der die Aufstellung oblag, hat für das Gerüst allein die Summe von 400,000 Mark bezahlt. Die Versicherungssumme betrug schon vor der Fertigstellung 320,000 Mark. Für die die einzelnen Holztheile verbindenden Bolzen sind 200,000 Kilogramm Eisen verwandt worden. Zur Herstellung des Gerüstes sind 15,000 Kubikmeter Holz, für dasjenige an der Kuppel allein 1200 Kubikmeter verbraucht worden. Um über die sonstigen Größenverhältnisse einen Anhalt zu geben, mögen die folgenden Zahlen sprechen: An Ziegeln sind bis jetzt rund 23 Millionen vermauert worden; an Sandstein etwa 28,000 Kubikmeter, und der Werth der Kuppelvergoldung beläuft sich auf etwa 80,000 Mark.

Ein neues rauchloses Pulver. Die Zahl der rauchlosen Pulver hat wiederum eine Vermehrung erfahren. Diesmal sind es, wie der „Chem.-techn. Zentr.-Anz." mittheilt, die Schweden, welche mit einem neuen Fabrikat hervortreten, dem der Name „Apyrit" beigelegt ist. Von diesem neuen Pulver sagt man, daß es ohne Flamme und Rauchentwicklung verbrennt, daß es ohne jede Gefahr behandelt und transportirt werden kann und weder durch Nässe noch durch Hitze beeinflußt wird. Die Erfinder halten die genaue Zusammensetzung des Apyrits noch geheim, doch ist bereits so viel festgestellt, daß Nitrocellulose ein Hauptbestandtheil ist. Versuche mit dem Apyrit, die jüngst in Stockholm angestellt wurden, sollen ergeben haben, daß 20 Schuß mit dem Apyrit das Gewehr nicht so erhitzen, als 15 Schuß mit bisher bekanntem Pulver oder 10 Schuß mit Nitroglycerin. Das Rohr wird dabei in keiner Weise angegriffen und bleibt selbst bei 800 Schuß noch rein. (?) Deßgleichen ist erwiesen, daß 3,5 Gramm dieses neuen Pulvers eine Anfangsgeschwindigkeit von 640 Meter (das deutsche rauchlose Pulver hat bekanntlich eine solche von etwa 620 Meter in der Sekunde) erzeugen: bei einem Druck von 2260 Atmosphären. Die Fabrikation dieses Pulvers soll weder Maschinen noch besondere Gebäude erforderlich machen.

Literatur.

Schuldbetreibung und Konkurs. Im Verlage von Schmid, Francke u. Co. in Bern ist soeben eine dreifache Tabelle resp. graphische Darstellung über Alles, was man beim Schuldentrieb nach dem eidgen. Bundesgesetz zu thun hat, erschienen. Diese Tabellen sind von A. Schnetzler, Advokat in Lausanne, bearbeitet und kosten nur Fr. 1. Sind diese Tabellen auch für den Juristen ein überwundener Standpunkt, da er sein Gesetz von A bis Z kennen soll, so ist der Geschäftsmann froh, durch den gegebenen Gang des Gesetzes hier seine Schritte klar vorgezeichnet zu sehen und nach und nach sich in die Vorgänge einzuleben. Die Zeitpunkte und Fristen seines Handelns sind mit Verweisung auf die Paragraphen des Gesetzes angegeben, so daß sich jeder einzelne Betreibungsakt mit seinen Terminen und seiner Dauer genau verfolgen läßt. Diese Tabellen sollten darum in keinem Hause fehlen, wo man ohne Advokat oder Rechtsagent in dieser Materie allein fertig werden und sicher gehen will. Man verlange daher in der nächsten Buchhandlung diesen „Praktischen Führer durch das eidgen. Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs" von A. Schnetzler.

Holz-Preise.

Augsburg, 28. Nov. Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichenstammholz 1. Klasse 72 Mk. 60 Pf., 2. Kl. 51 Mk. — Pf., 3. Kl. 38 Mk. — Pf., 4. Kl. 28 Mk. — Pf., 5. Klasse 23 Mk. 50; Buchenstammholz 1. Kl. 21 Mk. 80 Pf., 2. Kl. 17 Mk. 70 Pf., 3. Kl. 15 Mk. 10 Pf.; Fichtenstammholz 1. Kl. 16 Mk. 40 Pf., 2. Kl. 14 Mk. — Pf., 3. Klasse 11 Mk. 10 Pf.; 4. Klasse 10 Mk. 80 Pf.

Fragen.

NB. Obgleich diese Rubrik nur für technische Informationen da ist, werden doch häufig Fragen rein kaufmännischer Natur, die in den Inseratentheil gehören, hier eingerückt; diese werden gewöhnlich mit einer Menge von Offerten beantwortet, deren Beförderung uns Kosten und Mühe verursacht. Diese Auslagen werden wir künftig per Nachnahme beim Fragesteller erheben.

587. Wie viele Pferdekräfte gewinnt man mit 8 Liter Wasser per Sekunde, bei einem Gefäll von 42 Meter? Länge der Leitung 260 Meter. Bekommt man mit diesem Wasser für eine Turbine Kraft genug, zum Betrieb einer Gattersäge?

588. Wer liefert Glasjalousien, welche in Oberlichter angebracht werden für Ventilationszwecke?

589. Neben meinem Hause und meiner Liegenschaft vorbei führt ein kleines Bächlein; in der Sekunde fließen 8 bis 10 Liter; Gefäll ist 4,6 Meter, somit hätte ich eine Wasserkraft von zirka 1/2 Pferdekraft. Ich möchte nun diese Kraft auf irgend eine Weise verwerthen; vielleicht könnte ich Elektrizität gewinnen zur Beleuchtung meines Hauses. Wie viele Flammen und in welcher Stärke ließen sich da gewinnen? Wie hoch würden sich die Anlagskosten belaufen?

590. Wo erhält man eine Cementstein-Maschine zur Fabrikation von Steinen von 300/150 und 280/120 Millimeter Größe? Was für eine Räumlichkeit ist erforderlich? Was ist die beste und einfachste Betreibung derselben? Wie viel Mannschaft ist erforderlich und wie viel kann geleistet werden per Tag? Was für Preise stehen auf solchen Maschinen?

591. Wo werden cuvettes pour bidets nach Modell fabrizirt, wo möglich Schweizer Fabrikat?

592. Woher bezieht man Käseleim und um welchen Preis per 50 Kilo?

593. Gibt es ein sicheres Mittel, um den so lästigen Hausschwamm zu vertilgen?

594. Wer liefert Storen für Veranden?

595. Wer hätte einen Winkel mit Führung zum Auf- und Niederschrauben, dienlich an eine Fraise, zu verkaufen, und welche Firma befaßt sich mit der Anfertigung von Holzhobelvorrichtungen kleineren Formats? Weitere Auskunft ertheilt: Jos. Brändli zur Säge Ermenswyl-Eschenbach.