Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 45

Artikel: Elektrizität und Gewerbe

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578332

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: 27.10.2025

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



alten Methoden ben Rang ftreitig machen. Berhältnigmäßig am ungunftigften ift bas Rleinhandwert bavongetommen, und zwar liegt die Schuld daran, daß es uns noch nicht gelungen ift, die elektrische Kraft so billig zu vertheilen, daß sie in jedem Saufe, in jeder Werkstatt, ebenfo unfehlbar wie die Bafferleitung, anzutreffen ware und baß fich ber Sandwerfer ihrer mit großem pekuniärem Vortheil bedienen könnte. Zwar hört man hie und ba daß die eleftrische Kraft ber Zentralstationen in ber einen ober andern Werkstatt zunt Betriebe fleinerer Motoren, Rahmaschinen u. f. f. verwendet wird. Aber dies klingt noch so märchenhaft umschleiert, so außer=

Feilenhaumaschinen, welche ebenso mit Meigel und mit Sammer arbeiten, wie der einzelne Feilenhauer, und wie diefer die parallelen Ginschnitte mit großer Gleichmäßigkeit zu Wege bringen. Allein ihr Fabrikat scheint nicht zu befriedigen, ba man sonft nicht des öfteren Sandarbeit vorziehen murbe.

Die von einem Herrn Person in Neuenburg gemachte Erfindung beruht in Folgendem: Man hängt die abgenütte Feile zwischen zwei Kohlenftücken in ein Bad mit Schwefelfäure angesäuerten Waffers und schließt ben elektrischen Strom. Durch benfelben wird das Waffer in seine zwei Bestandtheile, in Wasserstoff und Sauerstoff, zerlegt. Das

erftere ber Gase sett fich in den Kanten der Zähne fest und schützt so dieselben vor jedem Angriff der Saure. Der Sauer= stoff hingegen dringt in die Furchen ein und benagt hier den Stahl, indem er ihn oxydirt, d. h. rostig macht. Nach einem bestimmten Zeitverlaufe wird die Feile herausgenommen, in Baffer abgespühlt und mit einer Bürfte vom Rofte gereinigt, hierauf wieder in das Bad gethan und der Operation neuer= dings unterworfen, dann endgiltig in flarem Baffer gebürftet und in einem Alfalibad von den anhaftenden Gäurespuren befreit, welche während des Lagerns der Feilen in den Schub= laben eine roftende Wirkung ausüben ober boch begunftigen würden. Die Feilen werden natürlich dutendweise in's Bad gehängt. Das fo gewonnene QBerkzeug foll von vorzüglicher Schörfe ber Zähne sein, zum mindesten ben mit freier Sand aufgehauenen nicht nachstehen. Der Bortheil ber Billigfeit welcher meistens da entsteht, wo eine Handarbeit ersett wird, ift in diesem Falle noch durch den Umstand erhöht, daß das läftige Wiederharten der Feilen wegfällt, eine Prozedur, durch welche viele Feilen springen und unbrauchbar werden und so Berluften Anlag geben. Das Intereffante an Diefer Methode ift, daß eine mechanische Arbeit durch einen mühe= loferen, rein chemischen Brozeß verdrängt wird.

Cbenfalls eine neue Erfindung, wenn fie auch allerdings fehr in ber Luft lag, ift ber eleftrische Löthkolben von Miner. Er unterscheidet sich äußerlich in nichts von dem harmlosen Aeugeren eines gewöhnlichen Löthkolbens, nur daß er an zwei Drähten angehängt ift, durch welche der elektrische Strom zufließt. Er gleicht zwar darin einem angeketteten Sträfling, allein man fann nicht behaupten, dag die Drähte seine Sandlichkeit im Gebrauch irgendwie beeinfrächtigen. Für den Rlempner fann diefes Wertzeug von Rugen fein. Es erfordert keinen eigenen Heizapparat und kann nicht mitten in ber Arbeit zur unrechten Zeit erkalten. Was jedoch seiner Benutung außerhalb der Werkstatt, beim Decken von Dächern und andern Arbeiten in fremden Säufern noch im Wege steht, ift eben, daß wir noch nicht in allen Säusern elettrische Zuleitungen besitzen. Aus dieser Verlegenheit würde bem Rlempner nur ein tragbarer Gleftrigitats-Sammelfaften, d. h. eine ambulante Akfumulatoren-Batterie, helfen, die er, wie auch noch mancher andere Handwerker, mit sich mitführen fonnte. Dergleichen eriftirt auch auf den Rriegsichiffen ber ameritanischen Marine und wird von den Matrofen "Araftbüchsen" genannt. Sie werden bei der Bedienung von Gesichützen verwendet. Doch find fie viel zu ungeheuerlich, schwer und toftspielig, um für die bescheidenen Bedürfniffe des Sandwerfers in Betracht zu tommen. Der nächften Zeit bleibt es vorbehalten, fleinere und ergiebigere Affumulatoren zu erfinden, welche uns das Transportiren fondenfirter mechanischer Arbeit ebenso leicht machen, wie das Versenden und Aufbewahren von amerikanischem Büchsenfleisch, Schweizer= mild und anderen Konferven. Ja, Fanatiker ber Zukunft dürfen sich in dem Traume wiegen, daß es uns gelingen wird, größere Summen elettrischer Energie auf ben Raum einer Taschenuhr zusammenzudrängen und daß der Arbeiter des zwanzigsten Jahrhunderts immer einige Pferdefräfte in der Westentasche mit sich führen wird!

Der Löthkolben besteht aus Kupfer und ist von einem Draht umwunden, welcher dem elektrischen Strom, der ihn durchsließt, einen bedeutenden Widerstand entgegensetzt und sich in Folge dessen erhitzt. Diese Wärme, durch eine Hülle von Porzellan und Metall vor Ausstrahlungsverluften gesicht, geht auf den Kolben über.

Auf demselben Prinzip der Erwärmung beruht auch das elektrische Bügeleisen, von E. E. Carpenter in Minneapolis erfunden. Eine sehr dünne Metallplatte, in das Bügeleisen geschoben, wird infolge ihres Widerstandes gegen den sie

burchziehenden Strom erhist, und zwar ziemlich rasch. Die ununterbrochene Stromzusuhr läßt sich mit Leichtigkeit so reguliren, daß die Wärme eine gleichmäßige bleibt. Man sieht, daß hier, im Gegensatz zur Erwärmung durch Gas, nicht mehr zwei Bügeleisen nöthig werden, von denen das eine unbenütt über der Flamme sich wärmt, während das zweite arbeitet. Zugleich Abwesenheit von Kohlendunst, Gaszgeruch und überflüssiger Zimmerhite. Diese Bügeleisen sind in der Kleiderfabrit von P. Seaveh n. Co. in Minneapolis in Verwendung. An einem langen Tisch srehen die Bügelerinnen. In der Mitte der Tischplatte ist eine elastische Kuthe aufrecht angebracht, von welcher die zwei stromführenz den Drähte an die Bügeleisen gehen. Denn auch diese sind angebunden; in der Clektrizität geht eben alles "am Schnürzchen".

Gin anderes Werfzeng, das eleftrisch erzeugte Gluth be= nütt, ift der Glühstift zum Einbrennen von Zeichnungen auf Solz. Der freundliche Lefer hat in den Auslagefenftern, in benen Rüchengeräthschaften feil find, gewiß ichon Sachbretter, Brodteller, Bürftengriffe und bergleichen aus ichonem weißem Sola bemertt, in welche Genrebilder, Sinnsprüche, Arabesten und Blattwerf in fraftigen, vertieften, braunen Strichen ein= gebrannt find. Diese Stizzen find ziemlich hübsch ausgeführt und gestatten sogar feinere Abtonungen. Die Rünftlerspite, welche diese fleinen Werke vollbringt, besteht aus einem gang dunnen, in einem Holzgriff gefügten Draht, der darch ben eleftrischen Strom in beständiger Rothgluth erhalten wird. Diefer Blühftift ift manchen von unferen Lefern faum etwas Neues, aber er zeigt die Vortheile in der Anwendung der Eleftrizität in fehr prägnanter, wenn auch harmlofer Beife: Ginfachheit, Bequemlichfeit, Reinlichfeit, indem ein besonderes Feuer oder eine Flamme zum Erwärmen des Werfzeugs nicht mehr nöthig wird; Regulirbarteit, Gleichmäßigfeit, Beftanbig= feit der hohen Temperatur. Gin Berfagen durch Erfalten mitten in der Arbeit in einem ungelegenen Moment ift aus= geschloffen, der Löthkolben, das Bügeleifen, der Glühftift find zu jeder Zeit willig. Bur Bewältigung von Maffenarbeit mögen folche vervollkommnete Apparate von großem Vortheil fein und ift deghalb vorauszusehen, daß fie in der nahen Butunft ihre Rolle im Gewerbe wie in der Großinduftrie ("Schw. Fr. Pr.") fpielen merden.

Berichiedenes.

Gerberteil und Gewerbe

Der Handwerks und Gewerbeverein Winterthur zählt 96 Mitglieder. Er beschloß einen erhöhten Beitrag an die gewerbliche Fortbildungsschule von 100 Franken. Der Borstand wurde in globo bestätigt. Er besteht aus den Herren Pfister, Direktor des Gewerbemuseums, als Präsident; Bausmeister Wachter, Vizepräsident; Lehrer E. Hug, Aktuar; Etter, Coiffeur, Quästor; Lerch, Chpsermeister. Zur Lehrlingsprüfung haben sich dis jeht nur 8 Lehrlinge gemeldet.

Berner kantonales Technikum. Neben den zwei konfurrirenden Städten Bern und Biel tritt nun auch die alte Zähringerstadt Burgdorf als Bewerberin für das kantonale Technikum auf.

Druckluftanlage in Luzern. In der Stadt Luzern wird die Ginführung einer Druckluftanlage geplant. Zur Gewinnung der erforderlichen Kraft bauen die Herren Bonmoos einen Kanal an der Reuß. Da die Sache in Luzern neu und unbekannt, macht sich der Ginführung gegenüber ziemlich starke Opposition geltend. denn die Straßen und Plätze für die Durchziehung mit einem neuen Köhrennetze neben der Gas- und Basserleitung, den Kanälen 2c. herzugeben, erregt Bedenten. Dazu kommt, daß die Bürgergemeinde, welche mit großen Kosten ein Gewerbegebäude errichtet hat, das jetzt