Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 42

Artikel: Kunstholz und Kunsstein aus Torf

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579252

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: 01.12.2025

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

schritte gemacht, man kennt heute die Bedingungen, die zu erfüllen sind, um ein Produkt herzustellen, das ein awedentsprechendes Acetylen liefert. Die Fabrikation eines Carbids erster Qualität ist mit besondern Schwierig= teiten verbunden, die die Serftellungskoften erhöhen. Trogdem nun der Preis höher stehen sollte, als Herr 3. annimmt, bietet das Acetylen boch besondere Borteile.

Es ist nicht meine Absicht, bei diesem Anlasse die Acetylenbeleuchtung so darzustellen, als sei diese berufen, andere Beleuchtungssysteme zu beseitigen; wenn aber das viel angefochtene Kind von maßgebender Seite einer scharfen Kritik unterworfen wird, so muß man ihm wohl das Recht einräumen, sich zu verteidigen und seine Vorteile, die es wirklich besitzt, hervorzuheben,

ohne die Fehler zu verdecken.

Es liegen vor uns eine Anzahl Acetylenberichte; fie lauten gunftig, da wo man mit Verständnis ben Gegenstand behandelt; davon nur ein Beispiel: In einem der vornehmsten Berghotels der Schweiz, dessen Haupträume und Korridors seit zwei Jahren mit Acetylen beleuchtet sind, wird eine sorgfältige Kontrolle über die Beleuchtung ausgeübt. Bei einem durchschnittlichen atmosphärischen Druck von 620 mm und 11° C. erzeugte das Carbid für das Jahr 1900, 394,5 Liter Acetylen pro Kilogramm, was auf 760 mm und 15° C. reduziert, 325 Liter pro Kilogramm entspricht, daher ein ausgezeichnetes Ergebnis.

Diese 325 Liter Acetylen haben als Leuchtkraft ebenso viel Wert als 4640 Liter Kohlengas (Leuchtgas), das im Rundbrenner (Argandbrenner), mit Glascylinder versehen, brennt, mahrend das Acetylen im Schnitt= brenner als Schmetterlingsflamme, ohne Glas, leuchtet; mit dem Leuchtgasschnittbrenner ift das Berhältnis noch viel günstiger; dieser wird aber nur noch, weil veraltet, da verwendet, wo er nicht zu entbehren ist, für kleine

Bei Anwendung des Auerstrumpfes für Leuchtgas entsprechen 325 Liter Acetylen 1000 Liter Leuchtgas, wenn der Auerstrumpf neu ift; wie für den Rundbrenner erfordert das Auerlicht außer dem Glühkörper einen Glascylinder, was beim Acetylen nicht der Fall ift. In allerletter Zeit ift für Acetylen ein Brenner für Glühlicht konstruiert worden, der ein außerordentlich intensives Licht verbreitet; in diesem Brenner entsprechen 325 Liter Acetylen 2000 bis 3000 Liter Leuchtgas.

Bei dem oben ermähnten Beispiel kostete das Carbid 39,5 Cts. pro Kilogramm; es wurden 25 Flammen gespiesen, die $3^{1/2}$ Stunden durchschnittlich brannten, daher pro Nacht $87^{1/2}$ Stunden, die Fr. 1. 80 gekostet haben, oder pro Flamme und Stunde 2,05 Cts. sür ein schönes, gleichmäßiges, genügendes Licht, das be-beutend billiger, für die gleiche Lichtmenge, als Leuchtgas im Argandbrenner zu stehen kommt. Das Acetylenlicht unterscheidet sich von jeder andern

Beleuchtungsart durch ein ruhiges, weißes Licht, mit dem einzig das Bogenlicht, was den Glanz der Farbe anbelangt, konkurrieren kann; ohne weiteres wird das Gas am Schmetterlingsbrenner angezündet, es brennt frei in der Luft und verbreitet eine Helle, die dem Tages= licht am nächsten von allen Beleuchtungsarten steht. Eine sehr schätbare Eigenschaft besteht in der überaus großen Teilbarkeit, so daß die kleinsten Räume mit entsprechenden kleinen, äußerst billigen Flammen beleuchtet werden können, mas dem Auerlicht entgeht, da dasselbe nur für verhältnismäßig größere Lichtstärken

der Lichtvermehrung durch eine größere Anzahl Brenner, bietet solche Vorteile, daß ein Acetylen-Auerlicht kein absolutes Bedürfnis ift.

eine größere Bedeutung erlangt. Die Teilbarkeit des Acetylens, die einfache Methode

Die stärksten Lichte liefert das elektrische Bogenlicht: ihm zur Seite steht das Preggas mit doppeltem Glühftrumpf, dann tritt das Acetylen in die Reihe, das fich ebenso wohl für Strafenbeleuchtung wie für Zimmerlicht eignet, indem feine ftartften Flammen bas Blublicht übertreffen.

Es handelt sich aber hier, wie gesagt, nicht um eine Konkurrenzfrage, sondern um die Besprechung einer Frage, die gegenwärtig viele Kreise beschäftigt. Die Beit ift noch weit entfernt, wo in größeren Städten das Acetylenlicht das Leuchtgas ersetzen wird, da dieses immer mehr und mehr als Rochgas verwendet wird. Da liegt die Kraft des Kohlengafes und die Erfindung des Auerbrenners hat ihm geholfen, die Konkurrenz des elektrischen Glühlichtes auszuhalten.

Das neuere Gasglühlicht hat eine reinere Flamme als das ältere, das jo grün war, daß es vor einigen Jahren ganz verschwand, und es waren damals nament= lich die Gasbirektoren, die es beseitigten. Sente ist die Flamme weißer und hat sich deshalb Bahn brechen tonnen; der grüne Ton ift aber geblieben und das Licht tann, was Glanz anbelangt, den Bergleich mit dem Acetylenlicht nicht aushalten; in Maschinenfabriken, wo wegen Erschütterung und Staub der Auerbrenner versbannt ift, tritt das Acetylen ein und erntet Beifall, indem der Arbeiter, dank dem neuen Lichte, feine Aufgabe leichter und vorteilhafter erfüllen kann. Auch in den Industrien, wo es sich handelt, nachts Farben genau zu unterscheiden, hat das Acethlen jede andere Beleuchtungsart übertroffen. Und wie herrlich der Gedanke, daß der Mensch es verstanden hat, die Wasser= frafte zu verwenden, um im Calciumcarbid Sonnenstrahlen zu aktumulieren, die ohne Schwierigkeit bis zu ben entferntesten Ortschaften, wo noch Menschen wohnen, und im Innern der Erde, im tiefen Schacht, transportiert werden fonnen!

Dieser Aktumulator hat nicht die Absicht und die Macht, das Kohlengas aus den Angeln zu heben, er verlangt aber, seine gesuchte Eristenzberechtigung ent= falten zu dürfen, und namentlich auch deshalb, da in ber Schweiz mächtige Interessen damit verknüpft sind.

(Fortsetzung folgt.)

Kunstholz und Kunststein aus Torf.

(Gingefandt.)

Die industrielle Verwertung des Torfes ift in einer nie geahnten Ausdehnung begriffen; vom Torffaser= gespinnst, vom Torspapierstoff bis zum Torsgas u.s.w. haben wir schon manchmal gelesen, aber von der Ver= wendung des Torses direkt zu Bauzwecken hat man nur vernommen, daß man mit Torsbriquettes etwa provisorische Fachwerkbauten ausmauert oder einen Eisteller umpactt und bergleichen. Während man 3. B. in Sachsen fabrikmäßig schon Fußboden aus Torf herftellt, die auf der letten Ausstellung aufgefallen find, ift ein öfterreichischer Ingenieur einen bedeutenden Schritt weitergegangen, indem er aus Torf das fog. Torfholz fabriziert, das bestimmt ift, nicht nur im Wohnhausbau, sondern auch als Straßenpflasterungsmaterial und sogar als Schwelle für Eisenbahngeleise eine zukünftige Rolle zu spielen.

Dieses neue Torsmaterial soll alle Eigenschaften bes besten Hartholzes haben und sich besonders dadurch auszeichnen, daß es im feuchten Erdboden durch Bildung von Aluminium-Calciumhydrosilikaten immer mehr versteinert wird. So sollen auch die Torfholzsugboden= platten vollständig gegen Hitze und Kälte immun sein, obwohl sie die Härte des Steines haben, sind sie fußwarm, was bekanntlich eine Eigenschaft für Fußböden ift, die unglücklicherweise im Bauwesen geradezu vernachlässigt wurde. (In dieser Beziehung ist es überaus nötig, entsprechende Verbesserungen einzusühren, denn zu einem wirklich guten Fußboden für Wohn= und besonders für Küchenräume gehören außer Fußwärme auch Schalbichtigkeit und genügende Sicherheit gegen

Feuer und Waffer.)

Von noch weitergreisendem Einfluß wäre aber die Verwendung des Torsholzes zu Eisenbahnschwellen. So liegen z. B. pro Meile = 7,85 km, 11,000 Stück Schwellen, welche, wenn sie aus bestem Sichenholz und auf die bewährteste Art imprägniert sind, eine 16jährige Verwendungsdauer haben. Zu dieser Dauer sei ansgenommen, daß die Eisenbahnen Europas jährlich über 7 Millionen m³ Sichenholz (oder Lärchen) ersordern. Die Hilfschen Sischenholz (oder Lärchen) ersordern derselben bedeutend größer waren und deshalb kommt man wieder von den Eisenschwellen ab. Da nun Torsholzschwellen keine Imprägnierung ersordern und sich Nägel 2c. ebenso sest in benselben verkeilen, wie im besten Sichenholz, die Erdseuchtigkeit eine immer größer werdende Härte der Schwelle erzeugt, so ist es wohl der Mühe wert, dieses Material auf seine Güte und Brauchbarkeit zu prüsen

Brauchbarkeit zu prüfen. Was den Torf-Kunststein betrifft, so ist dieses Produkt schon etwas bekannter, da man schon lange versuchte, Torf zu brauchbarem sogen. Leichtstein zu verwenden, aber die geringe Widerstandsfähigkeit gegen Feuer und Wasser hat viel Kopfzerbrechen verursacht und dazu kam das Taften mit unrichtigem Bindemittel, infolge beffen die Erfolge nicht die erwünschten sein konnten. Das ist jest aber anders geworden, und man ift nun imstande, ein wirklich brauchbares Baumaterial aus Torf herzustellen. Ein solcher Kunststein in der Größe eines Normalbacksteins kann zwischen 150 bis 300 Gramm wiegen und das bedeutet gewiß einen großen Unterschied im Gewicht gegenüber dem gewöhnlichen Stein. Derartiges Material wird sich dort ganz vorzüglich bewähren, wo es sich darum handelt, die Helhörigkeit aufzuheben, diesen sehr fatalen lebelstand in unsern Wohn= und Betriebsbauten. Die hohlen Zimmerdecken, in welchen die gebräuchlichen Schiebeboden mit etwas Sand oder dergleichen aufgefüllt find, gleichen förmlichen Resonanzflächen mit Tonschwingungen und sind das Widerwärtigste unserer Wohnhäuser, mas mit Torf hoffentlich jett beseitigt werden dürfte.

Perschiedenes.

† Schlossermeister J. J. Preisig in Herisau starb am 12. Januar im Alter von 72 Jahren. Der intelligente, kleine, lebhafte Appenzeller Meister, der seit Gründung des schweizerischen Gewerbevereins stets an den Delezgierten= und Generalversammlungen dieses Vereins zusgegen war und oft begeistert das Wort ergriff, wenn es sich um Fragen über die Hebung des Handwerts handelte, wird allen in dankbarer Erinnerung bleiben.

Große Wasserversorgungen sind gegenwärtig im Kanton Zürich wieder mehrere projektiert und zum Teil schon zur Submission ausgeschrieden, so diejenige von Samstagern bei Richtersweil, wo das Wasser vom Roßeberge herabgeleitet werden soll (Grabarbeit 8780 m), diejenige von Herrliberg im Kostenvoranschlage von 92,000 Fr., von Adlisweil, von der Stadt Zürich (Grabarbeit in zwei Loosen von 8616 und 8128 m) 2c.

Wasserversorgung Wangen (Bezirk Uster). Die Gemeinde Wangen (Bezirk Uster) beschloß die Erstellung einer Wasserversorgung. Das vorhandene Quellwasser in der Stärke von 150 Minutenliter wird in einem Reservoir von 50 m³ gesammelt. Die Hauptleitung wird so erstellt, daß sie für eine Hochdruckwasser

versorgung genügt.

Ein Marmor-Monopol. Ein Londoner Blatt berichtet, Senator Procter aus Vermont habe soeben ein Geschäft zu Stande gebracht, durch das er die Hauptmasse der Ausbeute an Statuen- und Bau-Marmor in seine Hände gebracht habe. Er hatte ichon fast den ganzen Ertrag Bermonts in seiner Gewalt und fügte jett die meisten Marmorbrüche Carraras feinem Befit hingu. Ein Mr. Alexander Konta kam nach London im Besitz der Verkaufsurkunden der Mehrzahl unter den Besitzern Carraras, deren Marmor für bildhauerische und künft-lerische Zwecke unvergleichlich ift. Konta hat einige Zeit mit Londoner Kapitalisten unterhandelt, als ihm Senator Procter per Kabel eine Offerte machte. Der schlaue Amerikaner verlor keine Zeit. Innerhalb zehn Tagen nach Empfang der Kabeldepesche war sein Agent zur Stelle und das Geschäft, das die Uebertragung von etwa 40,000,000 Mt. umfaßte, war in einigen Stunden zu Stande gebracht. Da die italienischen Steinbrüche bis jett in den Händen vieler kleiner Besitzer gewesen find, fonnten die Betriebsuntoften auf ein Minimum reduziert werden, nachdem fast aller Besitz in einer Sand ift, so daß der Marmor zu sehr ermäßigtem Preise auf den Markt gebracht werden könnte. Über wenn Mr. Procters Monopol so groß ist, wie behauptet wird, hegt er über diesen Punkt zweisellos seine eigenen Gebanken.

Personen-Waren-Speisen-

Aufzüge

für elektrischen, Riemen- oder Druckwasser-Betrieb, liefert und montiert

als Spezialität

2593 b

E. Binkert-Siegwart, Ingenieur, Basel.