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: 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: 28.11.2025

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

ganzen Leitung, das gegen Berbrennung in der angegebenen Beise geschützt erscheint. Aehnlich verhält es sich mit den Bogenlampen. Schon von den Elektrisirmaschinen her kennen wir den elektrischen Funken, der immer entsteht, wenn wir die Elektrizität zwingen, einen Luftzwischenraum zu überwinden. Wir schneiden unser Lettung entzwei und stellen die Enden in passender Entsernung einander gegenüber.

Da bie Luft, wie erwähnt, ein sehr schlechter Leiter ist, so wird bei der Ueberwindung dieses Zwischenraumes ein guter Theil der Elektrizität in Wärme umgescht, infolge davon werden die Draftenden sehr heiß, glühend und wenn wir dieselben aus Metall bestehen ließen, so würden dieselben so lange abschmelzen, die der Zwischenraum für die herrschende Spannung der zur Verfügung stehenden Elektrizität unüberswindlich weit geworden ist.

Man macht nun bei den Bogenlampen die Enden der unterbrochenen Leitung aus Kohlenstäben, die bei der Versbrennung im Stande sind, das gewünschte Licht zu erzeugen und sorgt durch besondere Vorrichtung, die Regulirung, dafür, daß der Abstand berselben immer im entsprechenden Maße aufrecht erhalten bleibt bis zur gänzlichen Verzehrung der Kohlenstäde, welche also stets zu erneuern sind.

Es ist im Vorhergehenden eine wohl sehr oberflächliche Beantwortung der Frage gegeben, es erscheint die Erzeugung der Elektrizität gar nicht berührt, wir glauben aber den Fragestellern auf diese Weise eher gedient zu haben und verweisen den Wißbegierigen auf diesbezügliche Darstellungen, wie z. B. auf das gründlich, aber sehr verständlich gesichriedene Werk von Dr. Grät: "Die Elektrizität und ihre Anwendungen," 4. Auflage und auf das Werk von Wilke: "Die Elektrizität" bei Spanner, welches den Stoff mehr belletristisch behandelt. ("M. N. N.")

Die Wiederherstellung ausgebrannter elektrifcher Glühlampen. Im Leipziger Glektrotechniker-Berein wurde im Blauen Saale ber Zentralhalle ein fehr intereffanter Vortrag über bas Moehrle'iche Patent, die Wiederherftellung alter, aus= gebrannter elettrifcher Bluhlampen betreffend, gehalten. Der Bortragende, herr Matthes, erläuterte zunächst vor den gabl= reich erschienenen Mitgliedern und Gaften bas nach langen Mühen und umfangreichen Experimenten von dem Münchener Elektrotechniker 3. Moehrle entbeckte Verfahren, welches im Wefentlichen barin besteht, daß Lampen, bei welchen ber Kohlenfaben (Glühkörper) durch die dauernde Einwirkung bes eleftrischen Stromes gerftort ift, an ber Spite bes Blasförpers geöffnet werben, durch diese Deffnung ber alte Rohlenfaben entfernt, die Platinelektroben gereinigt, ber neue Rohlenfaben eingeführt und mit einer neuartigen Daff: (Ritt), welche mittelft des elekrischen Stromes leitend gemacht ist, mit den Blatinenden fest verbunden wird. Nach dem hierauf erfolgenden Auspumpen ber Luft und Buschmelzen bes Glaskörpers ist die Lampe wieder gebrauchsfertig. Die Firma Fleischhader u. Moehrle in München=Baffing, welche die betreffenden Patente verwerthet, hatte eine ziem= liche Anzahl Glühlampen zur Berfügung geftellt, mit welchen bie verschiebenen Stadien bes Berfahrens, von der alten ausgebrannten an bis zur völlig renovirten Lampe in eingehender Beife erflart murben. Durch Ginschalten einiger fertigen Lampen überzeugten fich die Unwesenden auch von ber guten Leuchtfraft berfelben. In ber fich anschließenden Distuffion beantwortete ber anwesende Mitinhaber vorge= nannter Firma, herr Fleischhader, die verschiedentlich geftellten Fragen; unter anderem bemerkte er auf eine ben allgemeinen Preisrudgang ber Glühlampen betreffende Frage, daß diefes Preisdruden namentlich bon einigen ber größten Firmen betrieben werbe, wodurch allerdings in letter Reit ein so minderwerthiges Fabrifat auf den Markt tomme, daß feine Firma fich entschloffen habe, nur Lampen eigenen Fabrifates wieder herzustellen; wenigstens aber muffe fich bieselbe eine Prüfung anderer Fabrifate vorbehalten und würden die nicht zur Wiederherstellung tauglichen mit dem Platinswerthe vergütet. Die Herstellungskoften seien jedoch ungesachtet der niedrigen Preislage so gering, daß gegen neue Lampen immer noch eine Ersparniß von 25 Prozent erzielt werde. Schließlich verlaß Herr Fleischhacker noch einige Zeugnisse von Behörden und größeren Betrieben über seit einem Jahre tadelloß brennende, wiederhergestellte Glühslampen.

Bleistift mit Glühlampe. Gin frangösischer Erfinder hat an einem gewöhnlichen Bleistift eine kleine Glühlampe angebracht zum Gebrauche für Reporter, Stenographen und Andere, die in der Nacht Aufzeichnungen zu machen haben. Die Batterie wird in der Tasche mitgeführt; die Drähte gehen dem Aermal entlang.

Berichiedenes.

Wafferverforgung und Beleuchtungsanlage St. Imier. Wer das gewerbereiche und namentlich durch die Uhrenfabri= tation berühmt gewordene St. Immerthal burchreist, follte glauben, daß angefichts ber basselbe beherrichenden hohen Bergzüge Chafferal und Freiberge fich Baffer in Sulle und Fulle fande, allein bem ift nicht fo. Durch bas zerklüftete Geftein der Jurakalkfelsen versidern die Niederschläge und vorhandenen Quellen, um erft in der Thalsohle in vereinzelnten Quellen wieder zu Tage zu treten. Aus diesem Grunde war St. Imier bis zur Stunde stets ein wasserarmer Fleden und die bortigen Sausfrauen, wie wir uns ergablen ließen, namentlich bei trodenen Jahrgangen vielfach in arger Berlegenheit; ja es foll vorgefommen fein, baß, abgesehen bom täglichen Berbrauch, bei größern Bascharbeiten bas Waffer getauft werden mußte. Es barf baher bas Borgehen ber Behörben von St. 3mier, unter gegebenen Berhaltniffen eine rationelle Wafferversorgung in's Leben zu rufen, ben= felben als hohes Berdienst angerechnet werben.

Privatgeschäfte führten ben Schreiber bieser Zeilen jüngst nach Neuchatel, und einer freundlichen Einladung Folge gebend wurde ein Abstecher nach St. Imier gemacht, wo sich Anlaß bot, bas Eingangs erwähnte Werk in Augenschein zu nehmen.

In Cormoret, girta eine Stunde unterhalb St. Imier, entspringen in der Thalfohle einige Quellen, welche zu einem stattlichen Bache vereinigt ber nahen Suze zueilen. Dieselben lieferten bis vor wenigen Monaten einer Mühle bie nöthige Wafferfraft und murben bon ber Bemeinbe St. 3mier fammt Mühle fäuflich erworben. Bur Aufnahme des Baffers ift nun ein Bumpmert im Bau begriffen, beffen Aufgabe nach Bollendung darin bestehen wird, mit einem Rraftaufwande von 80 Pferdefräften per Minute 1200 Liter Baffer in ein 200 Meter höher als Cormoret gelegenes Refervoir, fogenannte Rehrstation, zu liefern. Bon da wird dieses Waffer= quantum burch natürliches Gefäll in einer 4200 Meter langen Leitung nach St. Imier und nach Speisung von girfa 1500 bis 2000 Hahnen in ein oberhalb St. Imier in einer Höhe von 100 Meter vom Orte in Felfen gefprengtes 1200 Rubitmeter, gleich 1,200,000 Liter haltendes Refervoir geleitet. Das lettere Reservoir wurde namentlich zur Sammlung eines folch' riefigen Bafferquantums für Feuerloschzwecke erftellt und ift beftimmt, ben gur Zeit erstellten 90 Sydranten bas nöthige Waffer gegebenen Falles zu liefern.

Um den kostbaren Betrieb des Pumpwerkes in Cormoret durch Dampf zu umgehen beziehungsweise die Dampfmaschine nur als Nothbehelf zu benützen, hat die Gemeinde St. Imier in Corgemont eine weitere Wasserfraft angekauft, um elektrische Kraft zu erzeugen, welche durch llebertragung den Tag über das Pumpwerk in Cormoret zu treiben und Nachts die nöthige Kraft für elektrisches Licht für St. Imier zu liefern bestimmt ist.

Wir fügen hier bei, daß St. Imier bereits feit vielen Jahren Gasbeleuchtung befitt.

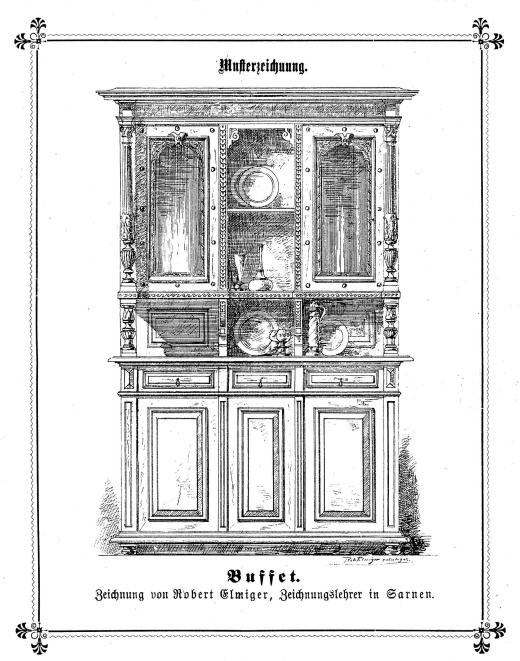
Bei einem Kapitalaufwande von 800,000 Fr. hofft man hiedurch den Wasserzins, trop allen bestehenden Schwierigs keiten, auf die anderwärts üblichen Tagen herabzumindern.

Die Pläne und Kostenberechnungen für die besprochenen Anlagen wurden durch Herrn O. Spieß, Ingenieur aus Basel, angefertigt, welchem auch die Bauleitung übertragen wurde.

bie Gröffnung bes Elektrizitätswerks wird nicht lange auf sich warten lassen und St. Imier auf bem Gebiete ber Wasserversorgung und Beleuchtung dann ein Werk bestigen, das für alle Zeiten als bleibendes Denkmal eines fortschrittlichen Gemeinwesens sich sehen lassen darf.

("Marg. Wochenbl.")

Die Restauration der Alosterfirche von Königsfelden ift in diesem Baujahre (für die gange Arbeit find beren drei



Die gleiche Firma hat im Jahr 1889 auch die Wasserbersforgung in Lenzburg erstellt.

Sanz außerordentliche Schwierigkeiten boten Grabs und Sprengarbeiten, indem, abgesehen von den Reservoirs, die ganze Leitungsanlage 2 Meter tief in Felsen gesprengt werden mußte. Diese Arbeiten wurden durch die Firma Gberhard u. Knöpfli aus Basel ausgeführt, während das Legen der Röhren und die Montage Hr. Fr. Reeser, Schlossermeister von Lenzdurg übernommen hat.

Mit den Arbeiten wurde am 1. Mai d. J. begonnen, und hoffen die Unternehmer, sofern die gute Witterung noch einige Zeit anhält, mit Jahresschluß oder Mitte Januar 1893 das Wasserwerf dem Betrieb übergeben zu können. Auch in Aussicht genommen) merklich vorwärts geschritten. Es wird dabei sehr sorgsam zu Werke gegangen. Die schwierigsten Partien sind vollendet. Man hat die 12 Pfeiler des Langshauses ganz erneuern müssen, indem die alten vom Salze (die Kirche diente längere Zeit als Salzmagazin) sehr start zerfressen waren. Ebenso sind nun sämmtliche Fenster wiesder hergestellt. Die Schönheit des ganzen Baues beruht nicht auf architektonischem Schmuck, sondern auf den feinen Maßeverhältnissen, welche übrigens erst dann voll auf den Besucher wirken können, wenn das massive Balkengerüste aus der Kirche entsernt sein wird.

Gegenwärtig ift man mit ber Renovation ber letten Strebepfeiler ber Chors beschäftigt. Uebrig bleibt bann noch

bie Erneuerung bes ganzen Fußbodens und ein Theil bes inneren Berputses. Der ursprüngliche Fußboden wurde seinerzeit mit einer Materialschicht und einem zweiten Boden von Thonplatten überbeckt. Un einer Stelle hat man diesen schon lettes 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 lettern hat aber noch nicht statzgefunden. Die im vorigen Jahr Ausgefundenen gehören den Geschlechtern Müller, von Müllinen und Hohenrechberg an.

"Rlein aber mein." Die Deutsche Bolfe-Baugesellichaft in Berlin begann vor Jahresfrist ihre praktische Thätigkeit und hat bis zur Stunde etwa 200 Anwesen im Gesammt-betrage von zwei Millionen Mark fertig gestellt.

Welche Wichtigkeit dem Unternehmen auch außerhalb Deutschlands beigeleat wird, dürfte daraus erhellen, daß sowohl die österreichische und italienische Regierung, wie anch 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 abgefürzte Lebensversicherungen abzuschließen, mittelst welcher die Grundstücke (Gebäude mit Garten) gewöhnlich bei Erreichung des 60. Lebensziahres unbeschränktes Gigenthum der Versicherten oder im Falle des früher eintretenden Todes derselben sofort schuldensfreies Gigenthum der hinterlassenen Familien werden. Zum Erwerbe eines Unwesens bedarf es also nur geringer Mittel.

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

Tednisches.

Meffing ju farben. In feuchtem Sande nimmt Meffing mit der Zeit eine schöne Farbe an, welche mit einer Trocken= bürfte poliert werden fann. Ginen grunen Ueberzug von Grünfpan erhalt man mittelft verdunnter Saure, welche man bann von felber troden werben läßt. Braun von allen Schattirungen erlangt man, wenn bas Metall in Lösungen von Nitraten ober von Gifenchlorid eingetaucht wird, nach= bem es in verdunnter Salpeterfaure abgebeigt und mit Sanb und Baffer gereinigt und getrodnet ift. Die Stärke ber Lösungen bestimmt die Tiefe der zu erhaltenden Farbe. Biolett erhalt man, wenn man bas Metall in eine Löfung von Chlorantimon taucht; Chocoladefarbe, wenn man auf feiner Fläche feuchtes, rothes Gifenoryd brennt und bann mit einer fleinen Quantitat Bleiglang polirt; Olivengrun, wenn man die Oberfläche vermittelft einer Lösung von Gifen und Arfenik in Salzfäure schwärzt, mit Bleiglang polirt und beiß mit einem Lade überzieht, welcher zusammengesett ift aus 1 Theil Firnig, 4 Theilen Gelbwurzel und 1 Theil Bummigutti; eine ftahlgraue Farbe erhalt man mit einer verdünnten tochenden Auflösung von Chlorarfenit, und eine blaue burch eine forgfame Behandlung mit ftarkem unterichwefliafaurem Natron; Schwarz wird viel zu optischen Meffingartifeln angewendet, und erhalten, wenn man das Meffing mit einer Lösung von Blatinum ober Chlorgold, mit falpeterfaurem Binnornd vermischt, überzieht. Die Japaner brongiren ihr Meffing, indem fie es in einer Lösung von ichwefelfaurem Rupfer, Alaun und Brunfpan tochen. In der Runft bes Bronzierens hängt der Erfolg von verschiebenen Umftanben ab, wie von der Temperatur der Legirung oder ber Lösung, von ben Proportionen bes gur Bilbung ber Legierung verwendeten Metalles und von der Qualität der Maierialien. Dann tommt es auf ben Moment, wenn die Urtitel gurudgezogen werden follen, das Trodnen derfelben und hundert andere Rleinigkeiten bei ber Behandlung an, welche nur durch prattifche Erfahrung gefunden werden können.

Laufende Stiegen. Bisher find die Menfchen über bie Stiegen hinauf gelaufen ober geftiegen; bie Ameritaner wollen es fich aber, nach Mittheilung bes Patentbureau G. Debreur in Munchen bequemer machen, fo daß fie ftehen bleiben fonnen und doch auf einen höher gelegenen Abfat fommen, weil fich die Stiege felbst bewegt. Bunachft foll diese neue Art von Personenaufzügen, die sich hauptsächlich für mäßige Förderhöhen und für fehr regen, unausgefesten Bertehr eignet, bei bem Bahnhofe Cortland Street ber Benfylvania-Gifenbahn in New-Pork zur Aufstellung kommen. Diese Stiege hat wie die gewöhnlichen beiberseits Wangen; zwischen diesen find aber feine Stufen, fonbern ift eine endlose, geneigte biegfame Ebene angebracht, die durch je eine, am untern und oberen Enbe ber Bangen in biefen gelagerte Belle bewegt mirb. Die Wellen tragen je zwei ober mehr Rettenscheiben, über bie endlose Belenkfetten laufen, auf benen die geneigte Cbene befestigt ift. Die geneigte endlose Gbene befteht - ähnlich wie die bekannten hölzernen aufrollbaren Tischunterlagen für Suppenschüffeln u. f. w. im Rleinen - aus lauter ichmalen Riemen, die hier aus Gifen mit Sohlraumen gemacht find, in die Bummi eingelegt ift, so daß die Bersonen nicht abgleiten. Die Antritte unten und oben foliegen bicht an die endlose Cbene an, so daß tein Zwischenraum zu überfteigen ift. Um auf eine höhere Plattform gehoben zu werden, hat man nur auf diese bewegte Chene zu treten und fteben gu bleiben und so mübelos oben anzukommen und weiter geben gu fonnen. Um einen gang ficheren Stand gu haben, ift auch bas Stiegengeländer eine endlose Rette mit Sandleiften, bie fich mit ber gleichen Geschwindigfeit bewegt, wie die Fußebene; an biefem Belander tann man fich alfo halten. Die geeignete Geschwindigkeit biefer laufenden Stiege foll 70 Fuß in ber Minute sein. Angetrieben kann fie natürlich burch eine beliebige Rraftmaschine werben.

Feuergefährliche Fluffigkeiten. Außer bem Spiritus, beffen Feuergefährlichteit hinlänglich befannt ift, findet noch eine Reihe anderer feuergefährlicher Fluffigkeiten in Saus und Gewerbe Berwendung, zameist auf Grund ihrer Gigen= schaften, Fette, Harze ober andere in Waffer unlösliche Stoffe aufzulösen. So bedient man sich allgemein bes Benzins zur Reinigung von Sanbichuhen u. drgl. im Saushalte, im großen gur Reinigung ganger Rleibungoftude in ben chemischen Baschereien; ausgebehnte Berwendung findet es ferner zur Entfettung metallener Begenftanbe in den galvanischen Bertftätten. Zu ähnlichen Zwecken bedient man sich auch vielsfach bes Schwefeläthers und bes Schwefel : Kohlenstoffes. Diefe Körper find nun weitaus gefährlicher als Spiritus. Sie haben mit bemfelben einen niederen Siedepunkt gemein, ber ihre leichte Entflammbarkeit begunftigt: Aether fiebet bei 35 Gr. Celfius, Schwefeltohlenftoff bei 46 Gr. Celfius, Benzin bei etwa 80 Gr. Celfius, während Spiritus bei 78 Brad Celfius fiebet; boch entwideln fie dem letteren gegen= über schon bei viel niedrigeren Temperaturen ihre brenn= baren Dämpfe in großen Mengen, wenn fie frei an der Luft ber Berbunstung ausgesetz sind. In dem hohen spezifischen Gewichte dieser Dämpfe — sie find etwa $2^{1/2}$ Mal so schwer als die Luft — liegt die Gefahr, daß sie bei ruhiger Luft nicht fofort hinweggetragen werben, fonbern wie ein schweres Bas auf bem Boben weiter zu fliegen ver= mögen, fo bag fie oft an einer weit entfernten Stelle Feuer fangen, welches bis zu ihrem Ausgangspuntte gurudichlägt. Auf folche Weise gerieth 3. B. eine Aetherfabrit in Brand, indem der aus einem zerschlagenen Aetherballon entweichende Dampf fich burch einen etwa 1 Rilometer langen Abflußtanal weiter bewegte, an deffen Ausgangsftelle er mit Feuer in Berührung tam. Ueber einen ähnlichen Fall berichten bie Beauftragten ber Berufsgenoffenschaften ber chemischen Induffrie im Jahre 1891 aus ihrer Thatigfeit. In einem Benginentfettungsgebäude floffen die hier vorhandenen Benginbampfe burch die geöffnete Thur über einen hofraum nach bem über 10 Meter entfernten Feuerloch bes Reffelhauses;