**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 17 (1901)

Heft: 41

**Artikel:** Ueber die Wasserdurchlässigkeit von porösen Falzziegeln, Dachplatten

etc. und Abhülfe durch Imprägnierung derselben mit Harzfirnis und

gebrannten Erdfarben

Autor: Werner, Paul

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-579358

### 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: 11.12.2025** 

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

Elektrolyt=Glühlicht untergraben, so daß nunmehr von anderer Seite an der Vervollkommnung des Elektrolyt= Glühlichtes und an dessen Verbilligung für das kon= sumierende Publikum gearbeitet werden konnte.

Die zahlreichen übrigen Patente, die die A. E. G. auf Konstruktionsdetails der Heizvorrichtung, deren automatische Ein= und Ausschaltung zc. besitzt, vermögen an dieser Sachlage nichts zu ändern.

(Beitschrift für Beleuchtungswesen.)

Allgemeine Gleftrizitätsgesellschaft Berlin. Der Besellschaft murde seitens der Stadt Manchester ein weiterer Auftrag auf zwei sechstausendpferdige Dampfdynamos und eine Anzahl von Umformern mit einer Gefamt= leistung von 10,000 PS erteilt. Hierdurch erlangt der Gesamtauftrag der Stadt Manchester einen Umfang von 48,000 PS. Auch diesmal war die Allgemeine Elektrizitäts= gesellschaft bei weitem nicht die billigste Bewerberin; eine Reihe von Firmen hatte zum Teil wesentlich niedrigere Angebote eingereicht. In der Generalversammlung wurde die Dividende auf 12 % festgesetzt.

Die Lage der elektrischen Industrie. Aus Berlin wird berichtet: Ueber die Lage der elektrischen Industrie äußerte sich in der Generalversammlung der Allgemeinen Elektrizitätögesellschaft Generaldirektor Rathenau wie folgt: Die wirtschaftliche Krisis habe die elektrotechnische Industrie nicht verschont. Es handle sich jett in der Hauptsache darum, bessere Konzessionen zu erlangen. Mit solchen würde sich immer ein sicheres und steigendes Erträgnis für die elektrische Industrie erzielen lassen. Aufträge liefen regelmäßig ein, zwar nicht in so reich: lichem Maße wie zur Zeit der Hochkonjunktur, doch immerhin in durchaus auskömmlicher Weise. Die Preise seien auf ein Niveau gesunken, das nur den bevorzugten Fabriten einen Nuten lasse. Seiner Ansicht nach werde Die Rrifis um fo schneller ihrem Ende entgegengehen, als fie in so atuter Beise eingetreten sei. Es sei nicht zu befürchten, daß in den nächsten Jahren die stillen Reserven der Gesellschaft zur Ausbesserung der Dividende herangezogen werden müßten, vielmehr glaube er, so viel im regulären Geschäft verdienen zu können, daß die Aktionäre mit Berücksichtung der Zeiten auf ein angemeffenes Resultat rechnen können. Ferner ermähnte Rathenau, daß sich die Nernstlampe nach vierjährigen Versuchen vortrefflich entwickelt habe. Bestellungen liefen in großem Umfange ein, und die Zukunft werde lehren, ob die Allgemeine elektrische Aktiengesellschaft recht hatte, Beit, Geld und Arbeit auf die Gewinnung einer Licht= quelle zu verwenden, die aller Voraussicht nach einen unschätzbaren Fortschritt in der elektrischen Beleuchtungs= technik darstellt.

Die elektrifche Beleuchtungsindustrie in den Bereinigten Staaten von Amerifa. Am 1. September 1901 waren, "Bradstreet's" zufolge, in den Berein. Staaten Nordamerikas 2842 elektrisches Licht erzeugende Anstalten im Betrieb; das in denselben angelegte Kapital belief sich auf insgesamt 668,830,312 Dollars. Der angegebene Kapitalwert kann auf unbedingte Richtigkeit keinen Anspruch machen und mag vielleicht um 10 % zu hoch oder zu niedrig aufgeführt sein.

Elettrifch geheiztes Bügeleifen. Bei diefem turglich vatentierten Bügel= bezw. Plätteisen springt der Licht= bogen zwischen zwei im hohlen Plätteisenfuß angeordneten Rohleelektroden über und heißt die Fußplatte des Gifens. Dem Lichtbogen gegenüber wird naturgemäß eine bedeutend größere Erhitzung stattfinden, als an den entfernteren und entferntesten Stellen. Um die Nachteile dieses Uebelstandes aufzuheben, weist die Fußplatte des Eisens dem Lichtbogen gegenüber eine größere Dicke auf, als an den Enden. Hierdurch wird eine gleichmäßigere Hitzeverteilung ermöglicht und die Gefahr zu ftarter Erhitzung der dem Lichtbogen zunächst liegen= ben Stellen vermieden. (Bericht des Patent= und techn. Geschäfts Richard Lüders in Görlig.)

Binde- und Isoliermasse für elektrische Zwecke. Eine neue Binde= und Foliermasse für elektrische Zwecke ist durch Patent 124,850 geschützt; sie besteht aus einem Gemenge von Schwefel, Insusorienerde und Pflanzenöl oder flüssigen oder der Verflüssigung durch Warme fähigen Kohlenwasserstoffen. Man rührt in geschmolzenen Schwefel zunächst Kieselguhr ein und vermischt darauf das Gemenge mit Del oder geeigneten Kohlenwasserstoffen. Die Zähigkeit der Masse wird dadurch erhöht, daß man entweder die Schwefelschmelze oder das Ge= menge aus Schwefel und Rieselguhr oder das fertige Gemisch einem wiederholten Wechsel von Rühlen und Wiederschmelzen unterzieht. Die Folierfähigkeit soll eine vorzügliche sein. (Bericht des Patent- und technischen Geschäfts Richard Lüders in Görlig.)

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachbruck verboten.

Lieferung und Einrammung der Pfähle am Kurplat in Roridach 1902 an Zimmermeifter A. Sberle in Roridach

Bohnhaus-Renban für Gebr. Beerli, Boffi-Stedborn. arbeiten an Zimmermeifter Geiger in Ermatingen (für Hochbau) und Zimmermeister Füllimann in Berlingen (für Innenbau); Maurer-und Berputgarbeiten an Gebr. Jig, Maurermeister in Salenstein; Schreinerarbeiten an Gebr. Fillimann, Schreiner in Berlingen. Kirchenban Hildistieden (Luzenn). Maurer- und Zimmerarbeit

an Gebrüder Gauticht, Baugeschäft, Reinach ; Granitarbeit an Antonint,

Waffen; Steinhauerarbeit an Brundler, Root.

Wohnhaus mit Sticklotal filt Carl Krühenmann in Wängi (Thurgau). Maurerarbeit an I. Horber, Maurermeister in Wängi; alle andern Arbeiten an Jimmermeister Frisch in Tuttweil b. Wängi. Neuban des Kirchenmattli-Stalles in der Gemeinde Steinerberg (Schwh3). Sämtliche Maurerarbeit an Jos. Brusa, Steinen; Ziegel-

ieferung an Gebr. Aufdermauer, Ibach ; Bimmermannsarbeiten an Bebr. Unnen in Lowers.

Waffer- und Sydrantenverforgung Oberegg (Appenzell 3.=Rh.) Bus und Hausleitungen an Wilhelm Locher, Kupferschmied, Oberegg ; sämtliche übrigen Arbeiten an Carl Frei, Installationsgeschäft, in Rorschach.

Die Bermeffungsarbeiten für bas Areal der Gemeinde Balbingen an Ronfordatsgeometer Reller in Olten.

## Ueber die Wasserdurchlässigkeit von porösen Falzziegeln, Dachplatten etc. und Abhülfe durch Imprägnierung derselben mit Harzstrnis und gebrannten Erdfarben.

Bon Baul Werner.

Seit einigen Jahren findet in ben Riegeleien von Mitteldeutschland und besonders den thüringischen Staaten eine in weiteren Fachtreifen noch unbekannte eigenartige Methode, porose, masserdurchlässige Falzziegel, Dachplatten 2c. witterungsbeständig zu machen, vielfach Unwendung. Zu diesem Zwecke werden die Ziegel vorher in einem Ziegeleitechniter W. Dähn in Sommerfeld N. L. (gesetlich geschützten) Imprägnierofen mit Vorwärmer gleichmäßig und ohne zu reißen auf beiden Seiten bis zu einem bestimmten Grade erhitt, darauf mit einer speziell hierzu konstruierten Zange angesaßt und an den Wetterseiten mit einer vorher erwärmten dunnfluffigen Mischung von Harzfirnisrückständen und gebrannten Erdfarben übergossen. Durch persönliche Erfahrung konnte ich mich überzeugen, daß derartig imprägnierte Biegel thatsächlich vollständig wasserundurchlässig und witterungsbeständig werden und bleiben. Leider tam ich erst zu dieser Erkenntnis, nachdem ich alles mögliche vergebens versucht hatte, um das mit Falzziegeln gedeckte Dach eines von mir erstellten Fabriketablissements

wasserundurchlässig zu machen.

Die Ziegel waren nämlich derart durchlässig, daß große Geftelle mit Torfmull gefüllt unter das Dach gestellt werden mußten, um das Wasser aufzusaugen, da es sonst in die darunter befindlichen Räume trat. Auch wurde mir geraten, das Dach mit in Wasser gelöfte Kübenmelasse oder startem Seisenwasser zu begießen, um dadurch die Poren der Ziegel zu verschließen. Nachbem ich diesen mir von tompetenter Seite gegebenen, wie ich aber ersahren sollte, nicht sehr "weisen" Rat an einem schönen Vor- und Nachmittag befolgt, kam gegen Abend ein gehöriger Regenguß und machte meine Mühe zu Schanden, da die Lösung noch nicht Zeit gestunden hatte, sich ordentlich in die Poren sestzusezen. Da begreislicherweise die vorerwähnte Manipulation

überhaupt ziemlich umftändlich ift, hatte ich nicht Luft, mir das Experiment zum zweiten Male von den Launen des Wettergottes verderben zu lassen. Zu einem Theeranstrich der Ziegel wollte ich nicht schreiten. Durch Zusfall ersuhr ich bald darauf, daß eine in der Nähe liegende Ziegelei ihre in geringem Maße wasserdurchstässen Falzziegel auf die ansangs erwähnte Weise ims prägniere und ausgezeichnete Erfolge damit erziele. Ich setzte mich auch mit dem Besitzer der Ziegelei in Berbindung und das Resultat war, daß ich, nachdem der Barometer in Bezug auf gunftiges Wetter zu Rate gezogen und Schupmagregeln gegen etwaiges Regenwetter getroffen worden waren, die Dachziegel heruntersholen und in Verlauf von ca. 2 dis 3 Tagen bei der etwa 10 Minuten entfernt liegenden Ziegelei imprägs nieren und nachdem dies geschehen, sofort wieder ein= decken ließ. Seit dieser Zeit hatte ich nicht nur ein vollständig wasserundurchlässiges Dach, sondern der Grundton der Ziegel war durch die Imprägnierung auch bedeutend feuriger, also schöner geworden. Vorher waren die Ziegel ziemlich mißfarbig. Genau denselben Fall in Bezug auf Wasserdurchlässigfeit seiner Dachziegel hatte ein Ziegeleibesitzer in Schlesien, den ich gelegentlich einer Reise dorthin tennen lernte. Derselbe benutte eine in Fachzeitungen durch viel Reklame angepriesene Imprägnierungsmaffe, in welche die gebrannten Ziegel ein= getaucht werden, war jedoch nicht sonderlich erbaut von der Sache, da die fragliche Substanz dem Ziegel ein schmieriges Aussehen verlieh und seinen Zweck, die Wasserdurchlässigkeit wegzuschaffen, nicht in dem gewünschten Maße erfülle.

Ich stand nicht an, ihm meine traurigen Erfahr= ungen zum besten zu geben und ihm mitzuteilen, auf welche Weise es mir und anderen "Leidensgenossen" gelungen sei, dem Uebelstande gründlich abzuhelsen.

Bor einigen Tagen ging mir ein Schreiben des betreffenden Herrn zu, worin derselbe seiner lebhasten Besriedigung über die Ersahrungen mit dem von mir empsohlenen Imprägnierversahren Ausdruck gab, welche Mitteilung mir — nebenbei bemerkt — auch den An-

laß gab, das Versahren weiteren Interessenten, salls denselben noch nicht bekannt, zugänglich zu machen.
So viel ich inzwischen ersahren habe, soll sich der bei dem Versahren benötigte Imprägnierosen auch sehr gut zum rationellen Thereren von Falzziegeln zc. eignen, da es bei Anwendung desselben nicht mehr vorkommt, daß ein ungleichmäßiges Erwärmen der Ziegel stattsfindet, wodurch sich der Theer im ersten Winter wieder loslöste und der Zweck des Theerens, entweder eine Schiefergraue Ansichtsfläche zu erzielen oder bei miß= farbiger Ware die Brandfarbe zu verdecken, sowie die Biegel witterungsbeständig zu machen, daher nicht er-reicht wurde, sondern der Theer kann sich auf 1 bis 2 mm vollskändig sest in die Poren der betreffenden, gleichmäßig auf beiden Seiten erwärmten Ware ein= brennen.

Die Herstellungskosten für den Imprägnierofen be= laufen sich meines Wiffens auf ca. Mt. 300.

Bemerken möchte ich noch, daß man ftatt Harzfirnis auch Betroleumrückstände nehmen, sowie, daß man speziell durch den Zusatz von gebrannten Erdsarben den Ansichtsflächen (Wetterseiten) der Ziegel jede gewünschte, dem Geschmack entsprechende Farbe geben kann. Man erhielt dadurch nicht nur ein entsprechend hubsch ge= mustertes, mattglänzendes Dach, sondern dasselbe ist auch zugleich in höherem Maße witterungsbeständig. In den am Kopse dieses Artikels erwähnten Landes teilen finden die Biegel großen Absat und find fehr beliebt.

Das Verfahren soll sich auch beim farbigen Imprägnieren von Cementdachziegeln gut bewährt haben. Bezüglich der Rosten stellen sich die auf in Rede stehende Art imprägnierten Ziegel auch bedeutend billiger wie glafierte Ware, obwohl fie der lettern an Schönheit

gur Seite geftellt werden tonnen.

In meinem Falle imprägnierten f. Z. zwei jugend= liche Arbeiter in zehnstündiger Arbeit ca. 1500 Falz-

ziegel.

Falls sich einer der geehrten Leser dieses Blattes noch für weitere Mitteilungen interessiert, speziell bin= sichtlich des Imprägnierofens und der Mischungsver= hältniffe von Harzfirnis und gebrannten Erdfarben, so wird die anfangs erwähnte Firma jedenfalls auf eine biesbezügliche Unfrage gerne bereit fein, weitere Austunft zu erteilen.

Sollten meine Ausführungen einem Kollegen oder Ziegeleibesitzer von Nuten sein, so ist der Zweck dieser

Zeilen erreicht.

# Verldiedenes.

Aus den Berichten über die Weltausstellung in Baris, die von den delegierten Fachmännern herkommen, sind beachtenswerte Winte zu finden. So heißt es bei Möbelschreinerei: In Werkzeugen habe anzuführen, daß die Franzosen vielseitigere und bessere Wertzeuge in jeder Werkstatt benuten, als wir solche bei uns anwenden. Jeder Arbeiter muß sein eigenes Wertzeug anschaffen, und legt, wenn er Schweizer oder Deutscher ift, gerne das mitgebrachte heimische Wertzeug beiseite. Unsere Möbel-Industrie begeht einen großen Fehler, daß sie dem Arbeiter nicht das sür jede betreffende Arbeit am besten geeignete Werkzeug in die Hand gibt. Wir sinden in unsern Werkstätten, wenn wir aus der Fremde heimkehren, eine ganze Anzahl handlich gesuchten Workswas nicht wehr und sind darvoll wohnter Werkzeuge nicht mehr und find darauf angewiesen, mit minderwertigen Hilfsmitteln auszukommen; die Anschaffung ware nur eine einmalige, die Arbeitsleiftung eine ungleich höhere.

Konkurrenz für den Neubau der mittleren Aheinbrüde in Basel. Das Preisgericht, welches vom 2. bis 5. Januar 1902 in Bafel tagte, hat folgende Projette prämiiert:

1. Preis Fr. 7000. Nr. 19. Motto Granit II. Brude in Stein. Projektverfasser Alb. Buß & Cie. in Basel; Ingenieur J. Roghandler und Ingen. J. Mast in Basel, Arch. Brof. Fr. von Tiersch in München und Arch. E. Faesch in Basel. Ausführende Firmen: Alb. Buß & Cie. in Bafel und Phil. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. — Uebernahmsofferte Fr. 2,678,420.10.

2. Preis Fr. 6000. Nr. 15. Motto Rhein. Brücke in Stein und Eisen. Projektverfasser: Prof. Ischofte in Aarau, Basler Baugesellschaft in Basel, Architekt A. Visscher, Gutehoffnungshütte in Oberhausen, Prof.