

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 42

Artikel: Auffallendes in der Gipsbrennerei

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578908>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

Unter der Firma **Elektrizitätswerk Hinwil** hat sich, mit Sitz in Hinwil, eine Aktiengesellschaft gegründet, welche zum Zwecke hat, die noch unbenützte Wasserkraft des Ghrenhader- und des Ringweilerbachs auf elektrischem Wege nach Hinwil zu übertragen. Das Gesellschaftskapital beträgt Fr. 94,000 und ist eingeteilt in 470 auf den Namen lautende Aktien von je 200 Fr. Präsident ist Wilhelm Nauer; Quästor Adolf König und Aktuar Rud. Pfenninger, alle in Hinwil. Geschäftslokal: In Nr. 1085.

Elektrisches Schmelzverfahren. A. Christ in Basel hat ein billiges und bewährtes Verfahren zur Herstellung von großen Kohlenelektroden für den elektrischen Schmelzofen gefunden. Für die Herstellung von Aluminium und Calciumcarbid ist die Entdeckung von großer Bedeutung. Auch sonst gewinnt das elektrische Schmelzverfahren immer mehr an Wichtigkeit. In Basel hat sich bereits eine Gesellschaft zur Erstellung von Elektroden nach dem neuen Verfahren gebildet; die Initiative hierzu ergriff Hr. Götschel, Direktor des Kurzaales in Genf.

Elektrische Anlagen im Vorarlberg. Aus Altenstadt bei Feldkirch wird dem „Boten für Tirol und Vorarlberg“ geschrieben: „Vor einigen Tagen durchschwirrte unsere Gegend das Gerücht, daß unweit oberhalb des Ausflusses der Ill in den Rhein, am rechten Ufer, ca. 3 $\frac{1}{2}$ km unter dem großen Fabriks- = Stablfament der Firma Hämmerle, von der österreichischen Eisenbahn-Gesellschaft unter Mitwirkung der bekannten Firma Ganz u. Cie. in Budapest ein Elektrizitätswerk mit 2 bis 3000 Pferdekraften erstellt werden soll. Die Anlage käme zu ungefähr $\frac{4}{5}$ auf dem Territorium von Altenstadt und zu $\frac{1}{5}$ auf jenem von Meiningen zu stehen, würde die Wasserkraft der ganzen Ill konsumieren, und von diesem eine elektrische Kraft zur Beleuchtung von Feldkirch, Altenstadt, Rankweil, der vier Landgemeinden des Vorderlandes, dann Meiningen, Koblach, Götzis, Mäder, Altsch, Hohenems, Schwarzach, Dornbirn, Lustenau, Hard, Fußach, Lauterach und Bregenz, ferner zum Betriebe der Lokaleisenbahnen Dornbirn-Mu im Kanton St. Gallen und Rankweil-Oberriet in demselben Kanton gewinnen.

Daß Motoren noch für das Kleingewerbe in allen Landgemeinden von Feldkirch bis Bregenz, also auf eine Fläche von ca. 200 km² erstellt würden, ist einleuchtend. Die Anlage dieses Kleinstablfamentes käme auf circa 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Gulden, an deren Beschaffung sich bedeutende Wiener Geldfirmen beteiligen würden. Es ist begründete Hoffnung vorhanden, daß die Gemeinde den erforderlichen Grundkomplex von ca. 140,000 m² und die Gewinnung ihrer Wasserkraft um einen nicht allzu hohen Preis abgibt.

Die Temperatur der glühenden Fasern in den elektrischen Lampen erreicht nach den neuesten Untersuchungen gewöhnlich und fast unverändert den Betrag von 1565—1588 Grad Celsius. Für die dicksten Fasern, die das lebhafteste Licht geben, steigt die Temperatur höchstens auf 40 Grad über diesen Wert.

Die Arbeit eines Blitzstrahls kann in der Weise gemessen werden, daß man bestimmt, eine wie große Menge Eisen von dem Blitz geschmolzen werden kann. Danach entspricht die von einem Blitz geleistete Arbeit durchschnittlich 7000 Pferdekraften pro 1 Sekunde.

Auffallendes in der Gipsbrennerei.

Eine auffallende Tatsache ist es, daß in heutiger Zeit, wo im gesamten Gebiet der Technik und Industrie allenthalben so wichtige Fortschritte zu verzeichnen sind, bei der Gipsbrennerei es vorkommt, daß noch ganze Länderstriche verschiedene Spezialitäten (in der bezüglichen Brennerei) nicht kultivieren, ja, wie man sich selbst überzeugen kann, dieselben nicht einmal kennen. Wohl mag mancher der Gipsbrenner vielleicht darüber gelesen haben, er mag das Gesehene auch

interessant gefunden, aber nicht die nötige Zeit gehabt haben, sich der Sache mit Aufmerksamkeit zu widmen. Nehmen wir z. B. nur das wichtige Kapitel „Estrichgips“ heraus und beleuchten einigermaßen, in welcher großer Ausdehnung in gewissen Länderdistrikten diese Brennart Nutzen stiftet. Es gibt z. B. in Norddeutschland Städte, die den Estrichgips als Schutzmittel gegen Feuer- und Wassergefahren beim Hochbau vorschreiben, gewiß ein Beweis, daß mit dieser Gipsart nur gute Erfahrungen gemacht wurden. Warum sich der Estrichgips jedoch nicht überall einbürgerte, trotz seiner vorzüglichen Eigenschaften, das liegt, wie schon angedeutet, in dem fatalen Umstande, daß ganze Gegenden unrichtig brennen, ungeeignete Ofen haben u. s. w. Man weiß zum Beispiel, daß nicht vollständig gar gebrannter Gips treibt, man weiß aber nicht überall, daß auch solcher Gips treibt, der in unmittelbarer Berührung mit glühenden Kohlen sich teilweise in Schwefelcalcium umsetzte. Man weiß ferner nicht überall, daß sich z. B. der Estrichgips zur Mörtelbereitung vorzüglich eignet und weit festere Verbindungen im Mauerwerk jeder Art gibt, wie Kalkmörtel, vorausgesetzt, daß man Sand oder Steinkohlensche im richtigen Verhältnis zur Mörtelbereitung verwendet. Sehr wenig bekannt ist es auch, daß man Bausteine für äußeres Mauerwerk aus Gips herstellt und zwar anerkannt gut bezüglich der Tragfähigkeit als Wetterbeständigkeit. Anno 1870 wurde in Thüringen ein (Kessels-) Schornstein aus diesem Material gebaut; das Bauwerk hat sich ohne jeglichen Schutz oder Imprägnierung sehr gut bewährt. Man hat bald darauf ganze Bauten ausgeführt, die bei guter Isolierung gegen Erdfeuchtigkeit sich als durchaus trocken und gut bewohnbar gezeigt haben. Bei diesen Bauten sind die Quader auch mit Erdfarben gefärbt worden, ebenso Fensterbänke, Gurten, Gesimse, Sockel etc., woraus ersichtlich, daß sich mit gen. Gips ebenso auch betonieren läßt, soweit es auf trockene Mauerkörper ankommt. Noch vor wenigen Jahren ist ein herrschaftliches Wohnhaus ganz in dieser Bauart ausgeführt worden und hat sich bis zur Stunde kein Mangel gezeigt. An diesem Gebäude ist (außer Holz und Eisen) alle Mauer-, Fuß- und Stuckarbeit nur aus Gips hergestellt. An Orten, wo Gips vorkommt und er richtig zu „Estrichgips“ gebrannt wird, da stellt sich der Hausbau billiger aus diesem Material, wie aus jedem andern. Im südlichen Frankreich hat Schreiber dieser Zeilen manche Wohnhäuser gesehen, die ganz aus Gips gegossen waren, notabene alte; von dorthier ist das Verfahren zu uns gelangt. Aus ein und demselben Rohgipsmaterial lassen sich also zweierlei ganz verschiedene Gipsarten brennen, nämlich der mit mehr Wasserzufuß rasch erhärtende Stuckgips, und der viel weniger Wasser bedürftige, langsam erhärtende Estrichgips. Daß man diese Tatsache in Fachkreisen im allgemeinen so wenig beachtet, resp. teilweise gar nicht kennt, ja sogar manches Lehrbuch nichts hiervon erwähnt, wie überhaupt so sehr widersprechende Meinungen existieren, läßt es wohl angezeigt erscheinen, besonders auf diese Vernachlässigung hinzuweisen. Im Mittelalter, aber auch in einigen Gegenden heute noch, wurde mehr Estrichgips gebrannt, denn er wurde in den Gegenden seines Vorkommens zum Bereiten des Mauermörtels verwendet. Am alten Kloster resp. dessen Ruinen zu Walkenried, das vor etwa 6 $\frac{1}{2}$ Jahrhunderten gebaut wurde, kann man sich von der großen Härte dieses Mörtels überzeugen. Es existieren aber noch viel ältere Fragmente aus der Gipsbaukunst, z. B. die prächtige Mauren-Architektur am Palaste Alhambra und manche andere Bauteile in Spanien und Portugal, Italien etc. Da das Brennen von dem sogenannten Estrichgips ganz und gar keine Kunst ist, ebenso wenig besondere Einrichtungen (als die bekannten) erfordert, so sollte man doch annehmen dürfen, daß sich die bezüglichen Gipsbrenner, welche noch keinen Estrichgips brennen, der Sache mehr annehmen werden. In Anbetracht des Umstandes, daß mit diesem Zweig der Gipsbrennerei in denjenigen Gegenden, wo er noch unbekannt, entschieden ein ertragreiches Feld offen

steht, wird der Einzelne sich um so leichter zu einem Angriff verstehen können, als ja kein Risiko damit verbunden ist. Es handelt sich bloß um das Brennen auf die richtigen Grade und das hat ja jeder in der Hand, ohne sich den Rat eines Fachchemikers vorher einholen zu müssen.

In der Gipsindustrie sind in den letzten Jahren so viele Verwendungsarten des qu. Materials aufgetaucht und haben manche so sehr großen Erfolg gehabt, daß man sich eigentlich wundern muß, wie es möglich ist, daß es Gegenden gibt, die reich an Gips sind, doch nicht Schritt halten mit der Verwertung desselben nach den heute im Bauwesen gepflogenen Arten. Da gibt es Gipsdielen in allen möglichen Dimensionen, Gipsstufen, Gipssteine, Gipsmarmore, Gipsböden, Wände, Decken u. s. w., hart und härter, wie man es nur haben will; all das könnte der Gipsbrenner selbst erzeugen und da er sein Material am besten kennt, immer noch vervollkommen, auf andere Verwendungsarten ausdehnen und sich dadurch eine Einnahmequelle verschaffen, die den Ueberschuß vom bloßen Brennen sicher übersteigen würde.

„Probieren geht über Studieren“, sagt ein altes und nicht widerlegtes Sprichwort, also frisch daran und verschafft dem vorzüglichen Gips denjenigen Rang im Bauwesen, den er zufolge seiner prächtigen Eigenschaften heute noch weit mehr verdient, wie vor Jahrhunderten. ○

Der Hartmann'sche automatische Dohlen-Hochwasser-Abflußapparat.

Bei Gelegenheit der Erteilung des eidg. Patentes haben wir bereits auf diesen von Architekt M. Hartmann in Basel erfundenen Apparat aufmerksam gemacht, der berufen ist, besonders im städtischen Bauwesen eine wichtige Rolle zu spielen. Heute wollen wir Architekten, Baumeister, Häuserbesitzer und sonstige Interessenten nochmals mit ein paar Worten auf denselben hinweisen, nachdem er nun auch im deutschen Reich (D. R. G. M. Nr. 66,597) gesetzlich geschützt worden ist.

Dieser automatische Apparat hat die Vorteile gegen alle bis jetzt eingeführten zu diesem Zwecke dienlichen Apparate, daß eine absolute Dichtung vorhanden und ein Eindringen von Wasser bei Regengüssen, Dohlenpülungen, sowie Eindringen von Dohlenluft oder Ungezieser verhindert ist, indem obgenannter Apparat durch eine Kugel stets geschlossen und letztere stets unter Wasser liegt und nur dann in Funktion tritt, wenn Wasser aus den Gebänderäumlichkeiten in die Hauptbohle abgeleitet werden soll.

Ist der Wasserstand im Sammelkasten gleich der untern Kante der Ausmündungsröhre in den Hauptkanal und wird dann Wasser in den Sammelkasten bis zur obern Kante des Deckels des Apparates zugeführt, so wird durch den Druck von ca. 30—50 Liter auf einmal ausdrängenden Wassers die in dem Apparate sich befindende Kugel herumgeschleudert, wodurch alle sich im untern Kasten des Apparats befindlichen Unreinigkeiten hinausgespült werden und nach dieser Funktion den Apparat wie vor wieder schließt.

Ferner ist zu bemerken, daß Kugelring und Deckelverschlußschrauben aus Bronze angefertigt sind, um eine Rostbildung zu verhindern und ist es jeder ungeübten Hand möglich, den Apparat zu öffnen und zu schließen. Zur Abdeckung des Sammelkastens ist ein schmiedeiserner Rahmen mit 4 Stollen und 3 schmiedeisernen gerippten Platten mit Einfallrosette in Anwendung gebracht, was allfälliges Brechen des Rahmens oder einer Platte verhindert.

Jedem Apparat folgt eine Zeichnung nebst Beschreibung.

Verschiedenes.

Parquet- und Chalet-Fabrik Interlaken. Die ordentliche Generalversammlung der Aktionäre dieses Etablissements,

welche auf den 23. Dezember nach Bern einberufen war, genehmigte die Jahresrechnung auf 30. September 1896. Aktiven und Passiven finden ihren Ausgleich auf die Summe von Fr. 1,445,447. 62. Unter ersteren sind als Hauptposten zu erwähnen: Immobilien (Interlaken Fr. 180,770. 10), weitere Besitzungen allda (Neuhaus u. Traner) Fr. 68,010. 45; Fabrik Oberrieden Fr. 94,028. 20, Inventar Fr. 545,942. 90, Debitoren Fr. 432,980. 75, Wertpapiere Fr. 41,540. 85 zc. Die Passiven bestehen aus Aktienkapital Franken 500,000, Obligationenkapital Fr. 247,000, Hypotheken Fr. 64,860, Bankiers Fr. 138,742. 85, Kreditoren Fr. 54,972. 20, Zirkulationen Fr. 227,076. 35; diverse Reservenkonti Franken 122,090. 15 zc. Das Betriebsresultat erlaubt die Ausrichtung einer Dividende von 6 Prozent an die Prioritätsaktien und 5 Prozent an die Stammaktien, ferner werden angemessene Reservestellungen gemacht. Der Jahresbericht konstatiert starken Geschäftsverehr; die in den verschiedenen Branchen gelieferten Arbeiten des Hauptgeschäftes in Interlaken und der Filialen in Zürich und Oberrieden belaufen sich auf Fr. 928,177. 75. Die Bauhätigkeit ist allerorts so groß, daß es an Absatz für die Produkte nicht fehlt, jedoch werden die Preise durch die Konkurrenz eng limitiert. Der wachsende Bedarf ruft in allen Branchen eine noch größere Produktionsfähigkeit hervor, welche einerseits stetes Anziehen der Rohmaterialien bewirkt und andererseits billiges Angebot der fertigen Arbeiten bedingt seitens der neuen oder vergrößerten Konkurrenz. Zum Schluß erwähnt der Bericht noch, daß das Etablissement sich nun seit zehn Jahren unter der gleichen Direktion der Herren F. Augsburgers und G. Mey befindet. Die Lieferungen während dieser Zeit betragen Fr. 6,671,828. 56.

Eine Festhütte, die 4000 Personen faßt, soll für das eidgenössische Turnfest in Schaffhausen errichtet werden und dazu noch eine Bierhalle mit 1000 Sitzplätzen.

Die verschiedenen Bauten der Weltausstellung von 1900 in Paris sind an die Architekten vergeben worden. René Binet wird mit der Errichtung der Monumental-Eingänge der Weltausstellung auf der Place de la Concorde und in den Champs-Élysées betraut, Cassien Bernab und Cousin erhalten die schwierige Aufgabe der Konstruktion und Dekoration der Weltausstellungsbrücke „Pont Alexandre III.“ Das große Gärtnereihaus wird auf dem rechten Ufer der Seine, etwas unterhalb des Pont de l'Alma, direkt am Ufer, von Gautier errichtet. Den Elektrizitätspalast auf dem Marsfelde konstruiert Genard, das Wasserschloß vor demselben der Architekt Paulin. An den übrigen Bauten arbeiten Hermant, Rey, Tronchet, Barcollier und Blavette. Die Maschinengallerie auf dem Marsfelde, die noch von der letzten Weltausstellung steht, wird von Paulin zu einem großen Festsaal umgebaut.

Ein einfacher Acetylen-Gas-Erzeuger, bestehend aus einem kleinen tragbaren Reservoir, dessen Einrichtung einem Miniatur-Gasometer ähnelt, hat D. R. Guiso in Dunedin auf Neuseeland konstruiert. In einem kleinen luftdichten Metallbehälter von circa 1 Liter Fassung liegt ein Stück Calciumcarbid, auf welches ein feiner Strahl Wasser aus dem Reservoir fällt, wodurch das Gas sich sofort entwickelt. Da die Erzeugung desselben nach einer Mitteilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Götting nur einige Sekunden in Anspruch nimmt, so wird der innere Behälter schnell mit Gas gefüllt. Indem das Gas abbrennt, sinkt der Behälter nach und befördert durch seinen Druck einen zweiten Strahl Wasser in den Calciumbehälter, worauf sich der geschilberte Vorgang wiederholt, so daß eine konstante Gasproduktion bewirkt wird. Das so erhaltene Licht soll außerordentlich hell brennen und soll die Leuchtkraft desselben diejenige des gewöhnlichen Leuchtgases um das 40fache übertreffen.