Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 12

Artikel: Industriebilder aus der Landesausstellung in Genf

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578851

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

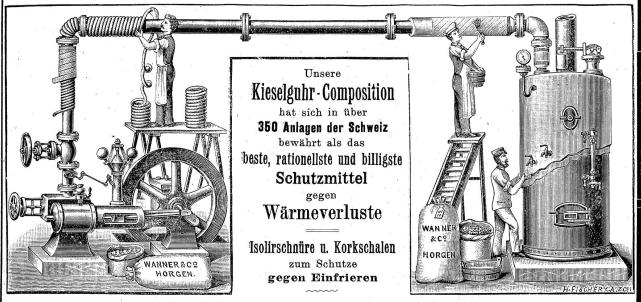
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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

VANNED & Co., HORGEN

Bedeutendstes Geschäft für Isolirungen aller Art



Ausführung kompletter Isolirungen durch eigene geübte Arbeiter.

Spezial-Prospekte und Kosten-Voranschläge prompt und gratis!

Industriebilder aus der Landesausstellung in Genf.

4. Ueber bie mechanisch elektrische Inbus ftrie auf ber schweiz. Landesausstellung in Genf gibt ber Winterhurer "Landbote" folgendes Resumé:

Fanden fich auf ber ichweizerischen Landesausstellung in Bürich in den elektrischen Kraftmaschinen von Stison und Bürgin-Alioth gleichsam erste schüchterne Bersuche zur mechanischen Rugbarmachung bes magnet-elettrischen Stromes, fo fteben wir heute in Genf, bant ben enticheibenben Grfolgen der Kraftübertragung burch hochgespannte elettrifche Strome, por einer ftartentwidelten mechanisch = eleftrischen Industrie. Gine beträchtliche Zahl von Konstruktionswerkstätten hat fich der Ueberleitung und Reproduktion ber mechanischen Rraft burch Glettrizität zugewendet; mehrere Schweizerhäufer haben in diefem neuen Bebiet einen Beltruf gewonnen, so Derliton, Brown und Boveri, Alioth, die Compagnie de l'industrie électrique zu Secheron bet Genf. Ungemein zahlreich und mannigfaltig, wie bie Ausstellung nachweist, ift innerhalb der einzelnen Bertftatten die Ersetzung der mechanischen Transmission durch bie elettrodynamische geworben; man schreitet in diefer Beziehung immer weiter und macht möglich und nutbringend, was bislang noch unthunlich erschien, fo g. B. in ber Ausftellung von 3. 36. Rieter, Winterhur ben elettrischen Untrieb bes Selfaktors. Ihre Hauptbebeutung zeigt indeffen die elektrische Mechanit in ber Uebertragung auf Die Weite. Sie riet ben ichnellgehenden Dampf= und Gastraftmafdinen, bor allem aber, weil bie Uebertragung ber Waffertraft bie lohnenbfte und bedeutenbfte Aufgabe ftellt, einer reichen Anwendung und möglichsten Bervollkommnug ber Baffermotoren. Efcher= Whk, J. Ib. Mieter, Piccard und Pictet in Genf, die Ateliers de constructions mécaniques in Beven, die Majdinen = Baugefellschaft Bafel, Theod. Bell in Rriens zeigen schnellgehende Turbinen von hoher Kraftleistung, meist

auf gleicher Achse mit Dynamos verbunden, welche bie Rraft in die Ferne entsenden. Das großartigste in bieser Beziehung, einen Teil der "Exposition de la ville de Genève" ausmachend, ist das Werk von Chèvres, mit feinen bon Gicher - Byg gebauten tonischen Turbinen bon 800 bis 1200 Pferbeftarten. Diefes Wert, gang neu, scheint, aus den zeitweiligen Störungen in der Lieferung ber Rraft für bie Ausftellung zu ichließen, noch im Stabium ber Erprobung zu ftehen; vielleicht gibt die Entlaftung ber Turbinen besonders zu ichaffen, benen baburch, daß bie mächtigen elettrischen Beneratoren unmittelbar auf bie Achfemontiert find, ein ungemein großes Bewicht zugeteilt ift. Der Schwierigkeiten wird man indeffen gewiß herr werben. Meben ben Turbinen mit geschloffenen hat J. J. Rieter eine große Girardturbine mit offenen Rammern ausgeftellt, beftimmt, unter bem Stoß bon 18 Atmofpharen gu laufen und dabei nicht weniger als 480 Touren zu machen, ein Beifpiel bafür, mas biefe Bafferraber an peripherifcher Beschwindigkeit zu leiften bermögen. — Die Dynamomaschinen treten auf ber Ausstellung felber in Dimenfionen auf, die bisher an folden bei uns nicht gesehen worden, das mächtige Fortidreiten in ber Bahmung einer Naturtraft bekundenb, zu ber einft bie Menschheit als zum ftrafenden Donnerkeil in ber Sand ber höchsten Gewalt schreckhaft emporschaute. Bur chemischen Bersetzung behufs herftellung bes Aluminiums bestimmt ift ein riefiges, aus der Bertstätte von Derlifon heborgegangenes Instrument, welches im Gleichstrom bet ganz schwacher Spannung, 65 Bolts, ein gewaltiges Quantum von Gleftrigität, 7500 Amperes, entwickelt und 710 Bferbeftarten befigt. Die für mechanische Triebfraft gebauten Dynamos geben weit überwiegend im Wechselftrom und immer in höherer Spannung, bis zu 5000 Volts und mehr. Den zu hohen Spannungen sollte aber wohl polizeilich Ginhalt gethan werben, um ber bamit verbundenen fteigenben Gefahr willen. - Außer in mechanische Bewegung wird

bie in die Ferne geleitete Kraft in die Aetherschwingungen des Lichtes umgesetzt, bergestalt, daß z. B. im Kanton Zürich wohl in nicht ferner Zeit die Flüsse fast das letzte Dorf erleuchten werden. Schade, daß die hervorragende Firma Brown und Boveri nicht ausgestellt hat: man hätte da wohl unter anderm auch die neue Anordnung sehen können, welche den elektrischen Generator in das Schwungrad des Dampsoder Wassermotors setzt, und von deren Beeinflussung des Lichtganges man so vorteilhaftes sich erzählt.

Ueber den Ursprung der Runftsteine

herrschen vielfach ganz falsche Ansichten, ja man kann sogar von sogenannten Capacitäten völlig unzutreffende Meinungen über denselben hören. Die Frage, "woher das kommt?" ift höchstens dahin zu beantworten, daß eben in diesem Punkt die Altertumsforschung sehr wenig "erforschte" und darin eben so große Lücken ließ, wie im Nachweise über die Geräte der Alten, mit welchen diese die oft ganz ungeheuren Steinsblöcke bearbeiteten, bet deren Anblick unsere Bewunderung in erster Linie der Möglichstett der Bearbeitung zu damaligen Zeiten gelten muß. Hente ist z. B. ein Marmorwerk schon großartig eingerichtet, wenn es Monolite von 6—8 Meter Länge zu bearbeiten vermag und was ist das gegen das Altertum so überaus bescheiden?

Mit dem Erzeugen von Kunftstein sind wir so sehr intelligente "Neunzehnjahrhunderter", aber noch viel, viel weiter zurück als die Alten, es ist geradezu kleinlich, was in dieser Hinsicht blos geleistet wird, besonders schon in Anbetracht das Umstandes, daß wir über Bindemittel versügen, die denjenigen des Altertums zum mindesten gleichkommen, in vielen Fällen sie aber wesentlich übertreffen.

Es ist traurig aber wahr, es gibt viele Fachleute, die vom künstlichen Stein überhaupt annehmen, er sei ein Produkt der Neuzeit und der Fälschung! Sic! Da ist es wohl angebracht, über den Ursprung der künstlichen Steine einiges zu erwähnen, um derartige falsche Ansichten zu widerlegen und den Berbreitern zu zeigen, "daß sie nichts wissen." Es ist eine Belehrung in dieser Richtung um so eher am Platze, a's man gemeinhin dem Kunststein keine Dauerhaftigkeit u. s. w. einreimen will und sich wehrt, denselben zu verwenden und zwar sogar von Seiten, die zusolze gepssogenen Studiums unbedingt wissen müßten, daß schon das graueste Alterthum Kunststein hatte, die heute noch gut erhaltene Monumentalbauten repräsentieren.

In Japan stehen manche alte Bauten, die nur aus sog. Ganistersand und gelöschtem Kalte bestehen und so harte Blöde ausweisen, wie wir sie kaum mit Portlandcement und hohem Druck herstellen können; beim Ablöschen des Kalkes haben die Japaner aber andere Regeln — als wir!

Mus Riefelguhr find ichon lauge vor der bizantinischen Beitperiode Runftsteine geformt worden und noch find heute folche Bauten oder Teile bavon enthalten, wie wir uns 3. B. am großen Gewölbe ber Sophienkirche zu Konftantinovel überzeugen können. In Nordamerika (im Staate Illinois) ift eine uralte Strafe aufgefunden worden, beren ganges Funbament aus einer fünftlichen, aus einem Bug gufammenhängender Blatte befteht, beren Beftandteile "Sand, Ries und Ralf" find, alfo ber einfachfte Runftftein, den wir Beton nennen. Solche Betons einfacher Bubereitung waren ben Griechen und Römern längst bekannt, aber auch beffere Runft= fteine wurden hergestellt, wie wir aus ben vielen aufgefundenen Reften bon Babern, Billen 2c. erfehen fonnen; auch an firchlichen Teilbauten find noch Runftsteine vorhanden, ebenfo bie Gewölbe und andere Bauteile des Koloffeums, ganze Molenbauten, Brüden u. f. w. beftehen aus mehr ober weniger fompligierten Betons.

Die Salomon'ichen Chiternen bei Tirus und noch anbere Wasserbauten jener Zeit, die 5 ober 6 toloffalen Gänge des Riesenmauerwerks im Ruinenfelbe des salomonischen Tempels

zu Jerusalem und noch sonstige uralte Bauüberreste bestehen aus künstlich em Stein. Auf der Insel Haut settl seit bem Jahre 1500 zu St. Domingo eine gothische Kathedrale, in welcher vor 250 Jahren die Gebeine von Kolumbus beigesett wurden, die heute nachweislich noch sehr gut erhalten ist und doch aus Kunststein aufgeführt wurde. Vis-à-vis diese Tempels wurde lange nach dessenung das Kastell des Kolumbus aus hartem Naturstein erbaut, das schon längst aber in Schutt und Asche liegt.

Die Alten haben sonach verstanden, Kunststein zu erzeugen, der wohl mit dem natürlichen zu konkurrieren vermochte und diejenigen, die behaupten wollen, daß Kunststein nicht von Dauer sei, belügen sich selbst und schaden dem Fortichritt, der uns gerade heute bei der so sehr auf die Sparsamkeit angewiesenen Zeit überaus not thut.

Wenn man noch etwas weiter geht, fo bieten fich auch die Beweise für Wetterbeständigkeit des sonst als empfindlich behandelten Gipses. In diesem Kapitel ift schon fo viel probiert und patentiert worden, daß all die Mittel Millionen würden verschlingen, wollte man fie anwenden und doch haben auch in biesem Material die Alten Arbeiten geleiftet, beren Wetterbeftanbigfeit außer allem 3meifel ftebt. "Es gibt gar vieles, was wir nicht wissen", sagt ein altes, lateinisches Sprichwort und es ist sehr leicht möglich, daß noch manches uralte Monument ber Architektur aus fünftlichen Steinmaffen befteht, von bem wir teine Ahnung haben. Sat man feit langen Jahrhunderten bie munderbaren Ornamente an der berühmten Alhambra für puren und vorzüglichen Stein ansehen tonnen, oder bie ausgegrabenen Steinkiften-Graber für Gefüge aus Steinplatten, wo beides boch nur aus blosem gewöhnlichem Gips bestund, so barf man mit vollem Recht annehmen, daß bezüglich der Kunftsteinerzeugung bas Alterium gang entschieden unserm "vorgeschrittenen 19. Jahrhundert" weit voraus war und wir auch fehr zurück blieben, allein ichon in ber Erkenninis bes Gchien bom Un= echten, abgesehen von den Renninissen zur Erzeugung jener alten Material-Imitationen. 0.

Verschiedenes.

Die Generalversammlung der Aftiengesellschaft der Cementfabrik von Rondchatel hat zum Berwalter und Direktor Hrn. Schmond Beck in Rondchatel gewählt. Der neue Berwalter wird seine Funktionen sofort antreten.

Fabrikbrand. Die große mechanische Bau- und Möbelsschreinerei Taubenberger in Tablat bei St. Gallen ist am 8. Juni früh abgebrannt. Der Schaben für ben rührigen Besiger, ber sich burch Fleiß, Ginsicht und Ausdauer vom Handwerksgesellen zum angesehenen Fabrikbesitzer aufgeschwungen hatte, ist sehr groß. Hoffentlich wird es ihm gelingen, das Werk mit neuer Kraft und ungebeugtem Mute wieder aufzurichten. Es wird böswillige Brandstiftung versmutet.

Roch niemals dürften wohl Rammpfähle von solcher Länge bei einem Ban zur Anwendung gekommen sein, als wie kürzlich bei einer Strandbefestigung zu Tacoma im Staate Washington, wo Bäume von 100—105 Fuß Länge und 22 Zoll Durchmesser mittelst Dampframmen in den Morast-Boden etwa 60 Fuß tief eingesenkt wurden, während die übrige Höhe von etwa 30 Fuß, welche disher das Wasser einnahm, durch zwischengegossenen Cementdeton ausgefüllt wurde, so daß ein massiver, von den Pfählen gehaltener Mauerwerk-Block entstand. Solche Pfähle die 90 Fuß Länge werden in Amerika ohne Bedenken auf der Eisenbahn mittelst dreier Wagen befördert; die oben erwähnten Bäume mußten jedoch auf dem Wasserwege herangeholt werden, da die Eisenbahn-Direktionen den Transport derselben ablehnten. (Mitgeteilt vom Internation. Patents Bureau Carl Fr. Reichelt, Berlin N. W. 6).