Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 40

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

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

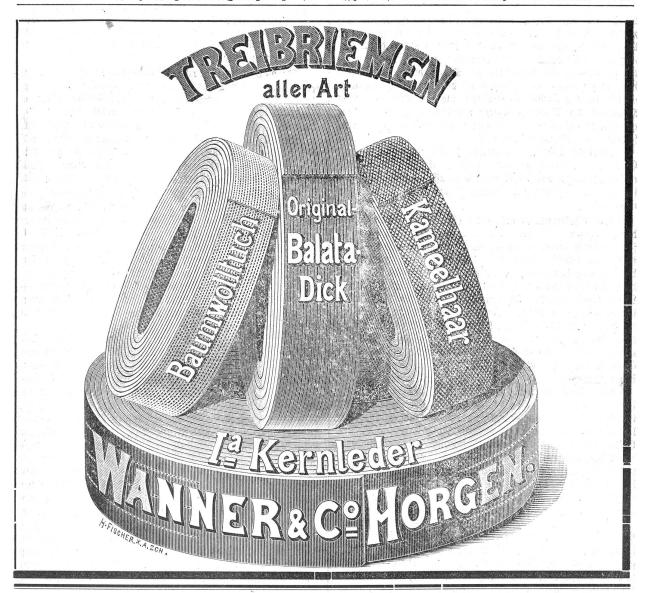
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 23.10.2025

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



Elektrotednische und elektrochemische Rundschau.

Suzerner Elektrizitätswerk. Das vor zwei Jahren von der Stadt den Herren Troller u. Sie. abgekaufte Elektrizitätswerk genügt für das Bedürfnis jeht schon bei weitem nicht. Zu Anfang des laufenden Jahres waren rund 12,000 Lampen von je zehn Kerzen (oder deren Stromsäquivalent) an das Werk angeschlossen; Ende diese Jahres wird die Zahl 15,000 überschritten sein, sodaß also eine Bermehrung um 25 % eingetreten ist. Wit Kücksch auf diese stante Zunahme müssen daher der vollständige Ausbau und die Erweiterung des Werkes rasch an die Hand genommen werden. Der Stadtrat ist gesonnen, dis nächstes Frühjahr eine bezügliche Vorlage auszuarbeiten.

Die Firma Motor, Altiengesellschaft für angewandte Glettrizität in Baden hat zum Direktor gewählt: Aug. Dotheimer in Baden. Derfelbe ist besugt, kollektiv entweber mit dem bereits zur kollektiven Unterschrift berechtigten Delegierten bes Berwallungsrates ober mit einem andern als Direktor ober Proturist der Gesellschaft zur Unterschrift bevollmächtigten Beamten für die Gesellschaft rechtsverbindlich zu zeichnen.

Glektrizitätswerk Baden. Das Casé Schwert ist von ber Firma Brown Boveri r. Cie. angekaust worden und soll vom 1. Januar an als Alubhaus für die Angestellten bes Geschäftes bienen. Außer ben Speisefälen werben bes sonbere Räume als Cafos, Billards, Leses und Bibliotheks zimmer eingerichtet. Die Firma beschäftigt gegenwärtig außer hunbert Angestellten 800 Arbeiter, beren Zahl in nächster Zit auf 900 steigen wird.

Elettrizitätswerk Rheinfelden. Die Erstellung bes Leitungsneses für Licht- und Kraftabgabe vom Elektrizitätswerk macht hierseits rasche Fortschritte und wird nun auch auf badischer Seite in Angriff genommen. Nach den Plänen kommt von Kheinfelden über Minseln, Kordschwaben und Wiechs eine unterirdische Hochspannungsleitung nach Schopfehim. Dieselbe erfolgt durch direkt in die Erde verlegte eisenbandarmierte Kabel, welche in einer Tiefe von circa 80 cm auf der einen Straßenseite oder wo möglich im Trottoir ihren Platz sinden. Zudem erfolgt eine oberirdische Führung der Hochspannungsleitung von Schopsheim zurück über Wiechs die nach Nordschwaben.

In ähnlicher Weise soll auch durch das Frickthal hinauf bis Frick ein unterirdisches Kabel gelegt werden.

Bum Betriebsleiter der großen Majchinenanlage ber Rcafiübertragungswerke wurde gewählt herr Ingenieur Ausfeld, Sohn des hrn. Bez. 22:hrer Ausfelb.

Glettrizitätswerk Laufenburg. Die großherzoglich babischen Behörben nahmen von jeher den Konzesstionsbewerbern gegenüber eine mehr als nur zurüchaltende Stellung ein, die offenbar durch das Bestreben bedingt ist, dem Rheinfelber Werk erst ben Absatz seiner Kraft zu ermöglichen. Inzwischen ist es bem Ingenieuer Ferranti, ber das großartige Werk der Gewinnung von 32,000 Pferbekräften durch Benutung der Stromschnelle des "Laufen" entworfen, gelungen, die stinanziellen Garantien für die Durchführung dieser Anlage zu erbringen, so daß die Frage der Konzessionserteilung, gestützt auf das Projekt Trautweiler, die demnächst von einer Konserenz der Techniker beider Userstaaten zu begutachten gewesen wäre, wieder in ein neues Stadium treten dürste, schreibt die "Schweizer Freie Veresse".

schreibt die "Schweizer Freie Presses".
""Elektra Birseck" (Baselland). Wie es heißt, soll die Gesellschaft "Elektra Birseck" nach Zeichnung eines Obligationenkapitals von 70,000 Fr. beschlossen haben, die Aussführung der elektrischen Anlage sofort in die Hand zu nehmen.

Das Elektrizitätswerk Seen (3ch.) geht seiner Bollenbung entgegen. Die Gasmotorenanlage, welche im Bedarssfall erheblich erweitert werben kann, sowie die Leitungsbrähte find fertig erstellt. Das Werk hat eine unerwartet große Ausbehnung gewonnen, indem sich dasselbe nicht nur auf das Dorf, sondern ins Boll, Ganzenbühl, Waldegg und Mattendach erstreckt. 52 Lampen bienen zur Beleuchtung der Straßen und Plätze. In über 150 Häuser, sowie in die Kirche wird das neue Werk einziehen. Die Gesamtanlage, deren Kosten auf 120,000 bis 140,000 Franken berechnet werden, wird bekanntlich auf Rechnung der Zivilgemeinde Seen erstellt. Die Gemeinde darf auf die Neuerung mit Recht stolz sein.

Elektrizitätswerk Grindelwald. Die "Attiengesellschaft für angewandte Elektrizität "Motor"" in Baden sendet uns nachfolgende Berichtigung zu: "Ihrer letten Nummer entnehmen wir eine Notiz bezüglich unseres Elektrizitätswerkes in Grindelwald, welche nicht vollständig den Thatsachen entspricht. Wir erlauben uns daher, Ihnen mitzuteilen, daß die unliedsame Betriedsktörung durch Unbichtheiten der Felsenmulde, in welcher die Wasserfassung eingebaut ist, hervorgerusen wurde, und hier Nachlichtungsarbeiten vorgenommen werden mußten."

"Ferner erlauben wir uns barauf hinzuweiser, daß die Errichtung eines Wafferreservoirs nicht, wie aus Ihrer Notiz hervorgeht, infolge der stattgehabten Betriedsstörung notzgedrungen abgeschlossen wurde, sondern dieses Reservoir schon seit langer Zeit in Aussicht genommen, und der Auftrag hierzu längere Zeit vor Eintritt der Betriedsstörungen vergeben war."

Elettrizitätswertsprojett Splügen. Splügen geht ernstlich mit bem Gebanken um, ein Elektrizitätswerk gur Stragen= und Hausbeleuchtung einzurichten.

Elektrifche Unternehmen. Wir lefen in ber "Zeitschrift für Beleuchtungswesen": "Während große Maschinenuntersnehmen 3. B. Löwe, Schwarzkopff 2c. immer mehr zur Elektrotechnik übergehen, ist es höchst bemerkenswert, daß die große Maschinens und Lokomotivs Tabrik Winsterthur ihre elektrische Abteilung ganz aufgibt. Gründe hierfür zu vernehmen, wäre aus allgemeinen Gesichtspunkten interessant, da die neue Spezialität der Gesellschaft: der Bau kompletter Dowson Gasanlagen doch jene andere Branche nicht auszuschließen braucht."

Neber das Projekt einer elektrischen Beleuchtungsanlage für Thusis berichtet die "B. Post" noch, daß die Gemeinde an der zu gründenden Aktiengesellschaft sich mit 40% der Aktien beteiligen werde (Hotelgesellschaft 40% und Private 20%). Man will die Sache so fördern, daß die elektrische Anlage schon Mitte Juli nächsten Jahres in Betrieb gesett werden kann.

Elektrische Beleuchtung des Arlbergtunuels. In St. Anton wurden kurzlich von Seite der öfterreichischen Staatsbahn-Direktion Innsbruck mit den nächftgelegenen Interessenten Berhandlungen betress Errichtung eines Elektrizitätswerkes gepflogen, durch welches der ganze Arlbergtunnel und die Station St. Anton selektrisch beleuchtet werden sollen. Die Betriebskraft hiefür würde aus dem Rosanna-Flusse gewonnen werden.

Edison's neue elektrische Glühlampe. Wie aus nach Zürich abresseren Privatbriefen eines amerikanischen Fachemannes hervorgeht, scheint die neueste von Edison erfundene Konstruktion für elektrische Glühlampen, welche gegen 90 % Stromersparnis gegenüber den jezigen ermöglichen soll, Aussicht auf praktische Aussührung zu bestzen. Gase und Elektrizitäiswert brauchen aber deshald nicht in Schrecken zu geraten, denn erfahrungsgemäß steigt das Lichtbedürfnis im gleichen Maße mit dem Billigerwerden der Lichtquelle.

Der größte Dynamo ber Welt, in Bezug auf feine Abmeffungen, wird nächftens in ber Lichtcentrale ber Gbifon Comp. zu Brodlyn zur Aufftellung gelangen. Das Internationale Batentbureau Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6, teilt uns barüber folgendes mit. Er wird nicht weniger als 60 Fuß von feiner Bafis bis gur Obertante meffen und wird einen Strom bon einer Spannung erzeugen, bie feiner ber bisber tonftruierten Beneratoren erreichen tonnte. -Die Coifon Compagnie zu Brodinn hat augenblidlich einen Diftrift von 75 englischen Quabratmeilen mit elettrischem Strome zu versorgen. Sie konnte bazu zwei Wege einschlagen. Der eine bestand barin, eine Angahl fleiner elettrifcher Centralen zu errichten, beren jede einen Rreis bon 2-3 Meilen Durchmeffer verforgte. Rach bem anderen. schließlich zur Ausführung angenommenen Plan foll eine einzige Centrale in riefenhaftem Magitabe angelegt werben, bie ben hochgespannten Strom an Rebenftationen berteilt. in benen er bann in die für ben Gebrauch paffenbe Spannung transformiert wird. Der hauptgrund, bag man fich für biefen letteren Blan entichted, war ber, bag man auf biefe Beise weniger Beamten-Bersonal gebrauchen und bag bie Erzeugung hochgespannter Strome in großen Generatoren billiger sein wurde, als die von Strömen gewöhnlicher Spannung in vielen kleinen Dynamos. Der Riesenbynamo ift nur bie erfte einer Reihe mehrerer gleicher Maschinen, bie nach und nach aufgeftellt werben follen. Gine Ibee bon feiner Leiftungsfähigteit wird man fich machen tonnen, wenn man erfährt, bag ber erzeugte Strom gur Speisung von 18,000 Blühlampen ausreicht. Der Strom wirb eine Spannung von 6,600 Bolt haben. Der Anker besteht aus Gifenbrahtwindungen, die mit isoliertem Rupferdraht umgeben find und ift festiftebend, mahrend die Glettromagnete rotieren. Auf dem Umfang eines 50 Fuß im Durchmeffer haltenden Schwungrades befinden fich 40 Mognetspulen verteilt, die in gewöhnlicher Weise bewidelt find. Auf ber Innenseite bes Behäuses, welches bie rotierenben Magnete umschließt, befindet fich die Armatur in 40 dreifachen Segmenten berteilt. Durch Schleiffontatte, die auf ber Are bes Schwungrades angebracht find, erhalten die 40 Bole den für ihre Polarifierung nötigen Strom.

Alluminium. Lot und Berarbeitung.

Man hat sich schon oft gefragt, weshalb das Aluminium trots seiner vorzüglichen Eigenschaften bis dato doch nur eine verhältnismäßig beschränkte Anwendung gefunden habe. Die Antwort ist einsach: Man hatte kein Lot, das sür die Prazis tauglich gewesen wäre. Wohl sind eine ganze Reihe bezüglicher Berfahren patentiert worden, aber hinterher zeigte es sich, daß die betreffenden Lötungen, wenn sie auch anfangs gut hielten, nach einigen Wochen von selbst auseinandergingen, oder daß sie viel zu umständlich und zu teuer waren. Nunmehr ist diese Schwierigkeit als definitiv gelöst zu betrachten. Die Firma Lienhard u. Hart mann in Zürich III hat nach langiährigen Bersuchen eine Methode gefunden, welche eine unbeschränkte Berarbeitung des Aluminiums ermöglicht.

hierbei handelt es fich zunächst um ein neues Lot, bas, bie gewünschten Gigenschaften in sich bereinigend, ebenso bauerhaft und haltbar, als einfach gu hand: haben ift. Gin sachverftändiger Augenzeuge und Bertreter ber Preffe schreibt biesfalls über ein am 1. Juni 1897 in Leipzig veranstaltetes Experiment in der Leipziger "Ilu-strierte Zeitung für Blechindustrie", Jahrgang XXVI, Rr. 26, Seite 861: "Die borgenommenen Lötversuche ergaben ein überaus gunftiges und überraschenbes Refultat. — Was bas neue Lot bor allem auszeichnet, ift ber Umftanb, bag basselbe mittelft gewöhnlichem Lötkolben und Lötwaffer verarbeitet werden fann, faft wie Lotzinn, nur geht ber Lotprozeg etwas langfam von ftatten, ba erft bie zu verbinden= Lötstellen vorher mit dem neuen Lot gewissermaßen verzinnt werben muffen, ehe bas Bufammenloten ftattfinden tann. Das Lot muß mit bem Rolben fraftig auf ben Lötftellen verrieben werben. Dann ift aber bie Saltbarteit eine überaus große. — Die in unserem und anderer Beifein bon Srn. Lienhard gufammengeloteten Aluminium= bleche murben an ber Nahtstelle mit bem Schweifhammer auf bem Ambos bearbeitet, wie mit Schlaglot gelötete Rahte, ohne daß fich ber geringfte Defett zeigte. Die Aluminium= bleche hatte Herr Lienhard teils mitgebracht, teils waren dieselben von uns aus einer hiefigen Fabrit beschafft worben. Die Lötung war in jedem Falle eine gleich gute bei gebeizten und ungebeizten Blechen. Die Farbe bes Lotes, welches in Form gewöhnlicher Lötzinnftangen berbraucht wird, unterscheibet fich nicht von ber bes Aluminiums, fodaß die Lötstellen nicht auffallen. — Die stattgefundenen Berfuche murben in unferen eigenen Bertftatten mit gewöhnlichen Gaslötkolben borgenommen; eine ziemlich ftarke Erhipung berfelben (buntelrot) ericheint notwendig; bie Berbindung ift bann aber eine außerft innige." - Als Beweis für bie Dauerhaftigkeit bes Lotes tann angeführt werben, baß Mufter, ichon vor drei Jahren gelotet, heute noch völlig unverändert, feft und folid find. Luft und Baffer bermogen bem Lot ebensowenig etwas anzuhaben als dem Aluminium. Mit bem neuen Sot fann Aluminium auch mit beliebigen andern Metallen, wie Meffing, Rupfer, Gifen 2c. gufammen= gelotet werben. Die Unwendbarteit bes bauerhaften, hammer= baren und politurfähigen Lotes ift baber überaus groß.

Im Busammenhang mit ben Lötversuchen ift die genannte Firma, Lienhard u. Hartmann, noch auf ein anderes Berfahren gefommen, das für die Bragis ebenso wichtig ift, wie das Lot, und eine absolut unbegrenzte Verarbeitung bes Aluminiums eröffnet. Das Berfahren besteht barin, Aluminium und gelotete Aluminium Objette auf bie einfachfte Art mit andern Metallen zu übergiehen, alfo zu verzinnen, verniceln, verfupfern, bermeffingen, berfilbern 2c. Gine Errungenichaft bon ungeahnter, eminenter Tragweite für militärifche, navigatorifche, fanttare, orthopabifche, chemifche technische und gewerbliche, wie speziell auch für bauliche 3mede (Bedachungen und Ornamente). Denken wir 3. B. nur ans Berginnen, fo ift bamit eine ebenfo leichte, als manigfaltige Berarbeitung bes Aluminiums ermöglicht, wie beim Weißblech und namentlich ba zu empfehlen, wo es fich entweder um große Gegenftande, wie Badwannen, Refervoirs, Milchgefäße, ober um tleine Maffenartitel hanbelt.

Unwillfürlich brängt fich ber Wunsch auf, es möchte in ber Schweiz eine kräftige, lechnisch und kaufmännisch gut geleitete Gefellschaft die Sache nun im Großen zur Anwendung bringen. Alle Roh-Metalle muffen wir vom Aus-lande beziehen. Ginzig bas Aluminium wird in Maffen bei uns felbft produziert. Das Gelb für Fracht, Boll und Berarbeitung murbe erfpart, bezw. im eigenen Lande ber= bleiben, wenn die gemachte Anregung Leben und Geftalt gewänne. Dochte auch eine allfällige Anknupfung nicht gu spät gesucht werden, ehe die namhaftesten Firmen bes Auslandes (Deutschland, England, Frankreich, Schweben, Holland, Amerika und Japan), die bereits mit genannter Firma in

Unterhandlung ftehen, fich ber Sache zum Nachteil bes eigenen Landes bemächtigt haben!

Bericiebenes.

Das Finangbepartement Des Rantons Acethlengas. St. Gallen hat nachftehende feuerpolizeiliche Borichriften erlaffen:

A. Betreffend bie Gritellung und Ber-

wendung bon Acethlengas.

- 1. Die Berwendung von tomprimiertem, fluffigem Acethlen in Stahl- oder Gifenchlindern, sowie von Acethlengaslampen, welche bas Bas aus einem mit ber Lampe verbundenen Recipienten entwideln, ift bis auf weiteres unterfagt.
- Das Bergafungsmaterial (Calcium-Carbid) muß in einem abgeschlossenen, trodenen Raum, in luftbicht und mafferbicht geschloffenen Gefägen aufbewahrt werben. Das Aufbewahrungslokal barf mit Licht nicht betreten werden.
- Der Basentwicklungsapparat und ber Gasometer muffen in einem bom Sauptgebaube feparierten, berichliegbaren und gut ventilierbaren Lotal aufgestellt werben.

4. Die Beschidung bes Basentwidlungsapparates mit Bergasungsmaterial barf nicht bei Licht geschehen.

- Die Bedienung bes Apparates hat burch zuverläffige, mit ber Ronftruttion besfelben, wie mit ben Gigenschaften bes Bafes und bes Bergafungsmaterials vertrauten Berfonen zu geschehen.
- Bei ber Konftruktion ber Beleuchtungsapparate (Gas= entwickler, Gasometer, Leitungen und Brenner) ift bie Unwendung von metallischem Rupfer unterfagt.
- 7. Bor Inbetriebsetzung einer neuen Unlage ift burch bie Lokalfeuerpolizeibehörde bem Finangdepartement Unzeige zu machen und die Bewilligung bei demfelben für den Betrieb speziell nachzusuchen.
- B. Betreffend die Aufbewahrung von Calcium = Carbib für Acethenbeleuchtung.
- 1. Für bie Aufbewahrung von Quantitäten von mehr als 100 kg Calcium Carbib ift die Bewilligung ber Gemeinbefenerpolizeibehörde einzuholen.
- Die Aufbewahrung hat in einem abgeschloffenen, trodenen Raume, in luft= und mafferdicht gefchloffenen Befägen zu geschehen.
- 3. In fenerficheren Räumen, welche ben in Art. 9 ber tantonalen Berordnung betreffend ben Bertehr mit Betroleum und anderen feuergefährlichen Fluffigkeiten vom 6. Ottober 1893 (G.S. N. F., Bb. IV, Nr. 74, S. 406) an folche Lotale gestellten Anforderungen entsprechen, barf bis zu 500 kg Calcium-Carbib gelagert werben.
- Für die Lagerung unbeschränkt großer Quantitäten von Calcium-Carbib ift die Erftellung eines Lagerhaufes er= forberlich, bas minbeftens 60 m bon allen anderen Gebäulichkeiten entfernt fein und ben in Urt. 6 ber ermähnten Berordnung aufgestellten Borichriften ent=

Mit Kenntnisgabe obiger Borichriften wird bie Aufforderung verbunden, über icon bestehende und projettierte Acethlengas=Belenchtungsanlagen, sowie über Lagerung von Calcium: Carbid-Borraten von über 100 kg beim Gemeindebauamte, Abteilung Hochbau, die unter A Biff. 7, bezw. B Biff. 1 vorgeschriebene Anzeige zu machen.

Delpissoirs. Das Handelsgericht bes Rantons Zürich hat die Nichtigkeitsklage der Firma Passavant-Iselin u. Cie. in Bafel, vertreten burch Abv. Dr. G. Cramer, gegen bas eibg. Patent Nr. 10342 bes Herrn Ing. F. Ernft in Zurich für geruchlosen Biffotrabichluß (Delpiffoir) für begründet befunden und diefes Batent in feiner Sigung vom 23. Dezember 1897 als nichtig erklärt.