Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 46

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Runschau

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: 12.12.2025

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

Elektrotedjuische und elektrodjemische Rundschau.

Die Wasserkräfte in der Schweiz und der Umbau der Hauptbahnen in elektrischen Betrieb. Ein Eisenbahnsachmann schreibt der "R. 3. 3.":

Mit großem Interesse wurde von der abgehaltenen Konserenz der ersten, schweizerischen Firmen von der Mitteilung betreffend den Umbau der Hauptbahnen in elektrischen Betrieb Kenntnis genommen.

So sympatisch die erwähnte Anregung aufgenommen wurde, kann man sich des weitern doch nicht mit dem Gedanken einigen, daß die Hauptbahnen von Elektrizistätzentralen direkt abhängig gemacht werden sollen. Tropdem die Elektrizität auf einer sehr hohen Stuse der Vervolltommnung angelangt ist, so wird ein weitsverzweigtes Bahnnetz nie so sicher betrieben werden können, wie es gegenwärtig durch die Dampslokomotiven geschieht. So vorteilhaft die Anwendung der direkten elektrischen Krastübertragung für einzelne Bahnen ist, läßt sie sich im allgemeinen nicht überall zweckentsprechend anwenden. Die großen Fortschritte, welche in der elektrischen Krastübertragung gemacht wurden, haben ia gewiß zur Verbessertragung gemacht wurden, haben ia gewiß zur Verbessertragung unseres nationalen Wohlstandes schon sehr viel beigetragen und es wäre nur zu wünschen, daß noch mehr solche Werke entstehen möchten, umsomehr, da noch viele Tausend Pserdeträste unbenutzt sind.

Die Ausnützung unserer Wasserkräfte durch direkte elektrische Krastübertragung ist eine sehr große Errungenschaft, jedoch noch nicht das Ideal, indem ein zu großer Interessententreis von einer Centrale abhängig ist und noch lange nicht den vielseitigen Bedürsnissen an Krast, Licht und Wärme vorteilhaft entsprochen werden kann. Die weitere Fruktisszierung unserer Wasserkräfte sollte nicht allein auf der direkten elektrischen Uebertragung gesucht werden, es ist das troß unserer sehr entwickelten Industrie ein viel zu kleines Absachet, selbst wenn wir annehmen wollten, daß keine Bahn und keine Fabrik

mehr mit Dampf betrieben murde.

Rebst der direkten elektrischen Uebertragung sollten unsere enormen Wasserkräfte ausgenützt werden können durch die Erzeugung eines Produktes, das an Stelle der Kohle und aller übrigen Kraft, Wärme und Licht erzeugenden Materien gebraucht werden könnte.

Nur durch eine solche Lösung könnten unsere Baffer= frafte entsprechend ausgebeutet werden. Dadurch würde dem ganzen Lande ein großer Dienst erwiesen, wenn die vielen Millionen von Franken, welche jährlich für Kohlen ausgegeben werden muffen, nicht mehr ins Ausland wandern und wir dadurch wirtschaftlich selbständiger würden. Dann könnten auch alle unsere Bahnen durch unsere Wasserkräfte betrieben werden, ohne Verluft an Betriebssicherheit, indem sie nicht von centralen Kraftquellen abhängig wären. Darum wäre zu wünschen, daß die betreffenden Firmen ihr Hauptaugenmerk auf diese Art der Lösung richten und nicht zu einseitig an der direkten Uebertragung hangen würden. Zur Er-langung dieses Zieles ware es in erster Linie Pflicht des Bundes und der Kantone, durch kräftige Unterstützung den Erfindergeist zu fördern. Es ist gewiß nicht ausgeschlossen, daß die einmal gestellte Aufgabe sich befriedigend lösen ließe, wenn ein allgemeines Zusammenwirken angebahnt wäre.

Bir wollen hoffen, daß sich die zuständigen Behörden klar werden, daß in dieser Richtung energischer als bis anhin gewirkt werden sollte. Die gründliche Ausnützung unserer Wasserkräfte, die sür unser Land einen gewaltigen Wert repräsentieren, soll uns stets als eine der ersten Aufgaben gelten.

Elektrische Kraft in Zürich. Der Preis für den elektrischen Strom zu technischen Zwecken wurde von 45 auf 30 Cts. per Wattstunde herabgesett.

Das Elektrizitätswerk am Egel gesichert! Wie der "Schw. Volksfr." aus "sicherer Quelle" vernimmt, haben letzte Woche Verhandlungen der kraftsuchenden Gemeinsden des Kantons Zürich stattgesunden, welche sich auf die Aussührung des Elektrizitätswerkes am Egel einigeten, als das in Aussicht stehende größte und billigste Werk mit einer Abgabe von 64,000 PS. Dasselbe würde das bis jetzt größte Elektrizitätswerk in Europa geben. Falls nicht die Firma in Oerlikon die Aussichrung übernehmen sollte, würde dieselbe vom Kanton Zürich übernommen werden. (?) Auf diese Nachricht hin haben in Pfässischen bereits schon verschiedene Handsänderungen stattgesunden. ("Uzn. Volksbl.")

Clektrizitätswerk Jona bei Rapperswyl. Eine Bersammlung von ca. 30 Interessenten für elektrisch' Licht und Kraft hat einstimmig die Erstellung eines Elektrizitätswerkes Jona beschlossen. Nach aussährlichem Referate von Hrn. Brändlin-Letsch über Rentablität und Anlage kommt Dawsongas-Motorbetrieb zur Aussührung. Es wurde eine Tgliedrige Kommission gewählt, welche die nötigen Bollmachten erhielt, um die Sache sofort an die Hand zu nehmen.

Das große Clektrizitätswerk in Erlenbach-Engelberg, welches den Hoteliers Cattani und Heß in Engelberg seine Entstehung verdankt, wird nun in Angriff seenommen. Es sollen ca. 10,000 Pferdekräfte gewonnen und vorab für die Engelbergerbahn und die Ortschaften des Engelbergerthales, dann aber hauptsächlich in Luzern Verwendung finden.

Clektrische Bleicherei. Die Elektrizitäts-Aktiengesellsschaft vormals Schuckert & Co. in Nürnberg, technisches Bureau in Zürich, hat der Bobinenbleicherei der HH. I. W. Bickel & Co. in Wilbegg Elektrolyseure, System Schuckert, zur Darstellung von Bleichlauge auf elektrostytischem Wege geliefert und damit die Apparate nach dem Patent Schoop ersett.

Die neuen Apparate arbeiten mit großer Salzersparnis und liesern eine Lauge von 20 Gramm Chlor pro Liter, welche Konzentration von der erstellenden Firma voll und ganz garantiert wird. Bis jetzt ist diese hohe Konzentration der Lauge unerreicht.

Die Schudert'schen Apparate produzieren mit cirka Kilowattstunden 1 kg aktives Chlor. Die gewonnene Lauge ist völlig klar und zum Gebrauch direkt zu verwenden. Die Chlorersparnis mit elektrisch dargestellter Lauge ist gegenüber Chlorkalk 30—40 %, sodaß bei den niedrigen Anschaffungskosten der Apparate und dem geringen Salzverbrauch derselben, die elektrische Bleichung in nicht allzuserdrach derselben, die elektrische Bleichung in nicht allzuserdrach derselben, die elektrische Bleichung in nicht allzuserdrach der Ach C.

Elektrische Beleuchtung Laufen (Jura). Die Basler Cementsabrik Dittingen übermittelte dem Gemeinderate die Aussührungspläne betr. die selektrische Beleuchtung des Städtchens und teilt mit, daß sie nach ersolgter Verständigung mit den Oberbehörden mit den Aussührungsarbeiten begonnen hat. Da die Außert und Inneninstallationen gleichzeitig ausgesührt werden, so beschließt der Kat, es sei hierüber eine öffentliche Bekanntmachung zu erlassen und alle Interessenten einzuladen, die Abonnementsanmeldungen rechtzeitig besorgen lassen Wedner. Zu diesem Behuse sind die abgeschlossen Verräge zu vervielsältigen und den Interessenten zuzustellen. Die eingereichten Pläne genannter Fabrik werden geprüft und im großen Ganzen

genehmigt. Der Gemeinderat wird an Sand derselben einen Augenschein über das ganze Beleuchtungsnet einnehmen, um allfällig gutscheinende Aenderungen noch anbringen zu fönnen.

Lichtwerk Walkringen. Eine Gesellschaft im Dorfe Walfringen bezweckt, die Eleftrizität zu Beleuchtungsund Kraftanlagen einzuführen. Präsident ist Großrat Karl Burkhalter, Aktuar Fr. Krenger, Lehrer.

In Morges hielt der Ingenieur Palaz einen Vortrag über die Versorgung des westlichen Teiles des Rantons mit Elektrizität aus den mit dem Lac be Sour und der Orbe in Berbindung ftebenden Werten. Die Arbeiten sind im Bau. Die in den Werken erzeugte Rraft foll, wie man berechnet, eine solche Höhe erreichen, daß dadurch für den Bedarf des Kantonsteiles auf Jahre hinaus gesorgt ift. Außerdem dürften die Werte die Elektrizität jo billig abgeben konnen, daß Gemeinde und Genoffenschaften, die größere Quantitäten beziehen, durch Weitecverkauf einen ansehnlichen Gewinn erzielen können. Man hofft, das Unternehmen Ende Januar 1903 dem Betrieb übergeben zu fonnen.

Drahtlose Telegraphie. Aus London teilt man einen Bericht Marconis mit, welchem zufolge sein brahtloser Telegraph mit vollster Regelmäßigkeit auf 25 Stationen in verschiedenen Weltteilen funktioniere und auf 38 Kriegsschiffen und 25 Handelsschiffen in Verwendung stehe. Der interozeanische drahtlose Telegraph übermittle 25 Worte in der Minute, so viel wie der Kabeltelegraph. Marconi hege wegen atmosphärischer Störungen teine Besorgnisse und ebenso sei die Geheimhaltung der Mitteilungen eine unbedingt gesicherte. Durch das neue Syftem werden die Telegrammfoften bedeutend er= mäßigt, indem sich der Preis eines Wortes auf einen halben Schilling statt eines Schillings stellen werde. Warconi will im nächsten Monat abermals nach Amerika gehen, um dort neue transatlantische Stationen einzurichten. Für die Experimente hat seine Gesellschaft bisher 5,000,000 Fr. ausgegeben.

Marconi teilt in der "Daily Mail" mit, eine seinen Namen führende Gesellschaft habe mit der englischen Regierung einen Vertrag auf 15 Jahre geschloffen für Einführung der drahtlosen Telegraphie zur See, gegen eine Jahresentschädigung von 10,000 Bfund Sterling.

Die elektro-demische Industrie in Amerika. Die sortschreitende Ausnutzung der gewaltigen Wasserkräfte Nordamerikas für Industriezwecke machen von Zeit zu Beit einen Ueberblick über die neugegründeten Werte wünschenswert. Nach einem Bericht von Candler wird Aluminium nach dem Hallschen Verfahren in 2 Fabriken des Niagaragebietes gewonnen, welche 5000 PS nutbar machen. Gin von Monongahela nach den Niagarafällen verlegtes Werk liefert Carborundum und hat 10 Defen im Betrieb, von denen jeder bei einer 24-35stündigen Schicht 2 Tonnen liefert. Calciumcarbid wird in zwei Werken erzeugt, von denen das eine am Niagara gelegene im Jahre 1899 8—10 Tonnen täglich mit einem Energieaufwand von 2500 PS erzielte. Das andere Werk liegt in Marie (Michigan) und produziert mit 500 PS 20—30 Tonnen täglich. Der Preis der Tonne betrug 280 Mt. Außer diesem Werke bestehen noch zwei Carbidfabriken in Kanada, welche zum Teil nach Deutschland, Japan und Südamerika ausführen. Künstlicher Graphit wird nach Achesons Verfahren gewonnen. Außer diesen Industriezweigen versorgen die Niagarafälle noch eine Papierfabrik mit 14,000 PS und die amerikanischen Alkaliwerke mit 10,000 PS. Andere mehr oder weniger bedeutende Werke sind im Entstehen be= griffen.

Elektromagnetische Kanone. Wie berichtet wurde, beabsichtigt der durch seine Entdeckungen über die Ent= stehung des Nordlichtes bekannte Physiker Professor Birkeland in Christiania, eine neue Expedition zum Studium des Nordlichts und Erdmagnetismus zu unternehmen, und hat hierzu eine Staotssubvention beantragt, die mit 38,000 Kronen in den Etat eingestellt, von der Kommission aber nur in der Höhe von 20,000 Kronen befürwortet worden ift. Professor Birteland will in Bosetop sowie auf der Insel Jan Magen wiffenschaftliche Stationen errichten und erwartet von seinen Untersuchungen, insbesondere für die praktische Meteorologie, epochemachende Erfolge. In jüngster Zeit aber hat der Gelehrte die Aufmerksamteit durch etwas ganz anderes, nämlich durch seine Erfindung einer elektromagnetischen Kanone, auf sich gelenkt. Diese Kanone unterscheidet fich bon anderen dadurch, daß das Geschoß nicht burch Gasdruck aus dem Rohre geschleudert, sondern durch elektromotorische Rraft herausgerissen wird. Gin Gisen= rohr, das übrigens aus ganz billigem Material bestehen tann, da es teinerlei Druck ober Spannung auszuhalten hat, ift mit Rupferdraht umwunden. Wenn man durch diesen einen elektrischen Strom leitet, so wird das Rohr magnetisch und stößt das Geschoß aus der Mündung. Professor B. experimentierte bisher mit einem Modell, dessen etwa halb Kilogramm schweres Geschoß, eine Spittugel aus Stahl, mit großer Kraft und -- abgesehen von dem durch das Aufschlagen auf das Ziel verursachten – fast ganz geräuschlos eine starke Holzplanke durchschlägt. Zur Zeit ist jedoch eine Versuchskanone von 10 m Länge in Arbeit. Mit dieser wird, wie der Erfinder ausgerechnet hat, ein Projektil von 2000 Pfund 15,000 m weit geschleudert werden können. Bur weiteren Vervolltommnung der Erfindung hat sich eine Attien-gesellschaft gebildet. Prof. B., der an der Spipe steht, warnt aber selber in den Zeitungen vor der Spekulation mit den Aktien derselben, da die Versuche noch lange nicht abgeschlossen sind.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Witteilungen.) Rachbrud perboten.

Erftellung der Festblitte für das Kantonalgesangfest 1902 in Binnivgen an Sans Melsen-Bohnb, Bimmermeifter in Bafel, um die

Rohlenfduppen bei den eidg. Militäranstalten in Thun. Die Erds, Maurers und Ranalisationsarbeiten an Baumeifter Sopf; die Schlofferarbeiten an B. Bünther, Schloffermeifter; die Spenglerarbeiten an Camuel Befti, Spenglermeifter; Die Pfläfterungsarbeiten an 3. Gaffer, Bflatterermeifter, alle in Thun.

Die Zimmerarbeiten jum Neuban des Primarschulhauses auf der Brunnenmatte in Bern an die Firma Blau u. Ingold, Zimmermeister

Die Spenglerarbeiten für ben Solgiduppen im Giefblibel Bilrich

an Otto Lehmann Suber in Burich

Die Bermeffungsarbeiten für bas ca. 800 Settaren umfaffenbe Urcal ber Gemeinde Schneifingen an Konforbatsgeometer Eugen Meiger in Laufenburg.

Die Erstellung eines neuen Geläutes für Balb (Appenzell) an

Rütschi in Marau.

Strafenbauten bei Oberrohrdorf und bei Remetfdmyl an Th.

Bertichinger, Baumeifter in Lengburg. Die Direttion ber Glettrifden Straffenbahn Bremgarten-Dietiton hat die Erstellung der Speiseleitung für die elettrische Straßenbahn bon der Bruggmuble bis Rilometerpuntt 4,25 an Guftab Gogweiler in Bendliton übertragen, etenfo eine Schienenructleitung Kilometer 0,0 bis zur Bruggmühle influsive Anfcluß an die Schalitafel.

Verschiedenes.

Rein Schlachthaus in Schwyz. Die von den Landwirten außerordentlich ftart besuchte Gemeindeversamm= lung hat mit wuchtigem Mehr den Kredit von 150,000 Franken für den Bau eines öffentlichen Schlachthauses verweigert.