Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 47

Rubrik: Elektrochemische und elektrotechnische 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



Eleftrotechnische und eleftrochemische Rundschau.

Sonfoule für Cleftrotednit. Die Univerfitat ganfanne erteilt fünftig auch Diplome für Gleftrotedniter.

Für die direkte Bahn Bern Reuenburg wird die Ginführung bes elektrifchen Betriches flubiert. Die Kraft wurde bas Elektrizitätswert hagned liefern.

Someiz. Gesellschaft für Elektrische Judustrie, Basel. Der im abgelausenen Geschäftsjahre erzielte Rohgewirn beläuft sich auf 377,348 Fr. Die Berwaltung schlägt vor, hieraus 18,523 Fr. ber R. serve zuzuweisen und den Kurseverlust aus der Obligationen Emission von 123,950 Fr. gänzlich zu tilgen. Bon dem Uederschuß sollen 7 % = 140,000 Fr. an die Aktionäre, 46,975 an die Berwaltung ausgewiesen und vom Reste 50,000 Fr. dem Dispositionssfonds zugeteilt werden. Die R serven würden alsdann berragen 30,599 Fr., der Dispositionssfonds 140,000 Fr.

Glektrizitätswert der Stadt St. Gallen. Die Stadt St. Gallen errichtet an der Goldach ein Elektrizitätswerk, das zum Betriebe der Pumpanlage der Wafferversorgung Rorschach und zur Kraftabgabe an das Elektrizitätswerk in St. Gallen, insbesondere zum Antried der Straßenbahns Generatoren Berwendung fiaden soll. Diese Neuanlage wurde der Maschinenfahrt Derlikon übertragen.

Die elettrische Lokomotive der Jungfraubahn wird bie stärkste Zahnradlokomotive sein, die je konstruiert worden ist. Sie wird von Brown, Boveri u. Cie in Baden gebaut und ist dazu bestimmt, die Wagen auf den steilsten Strecken zu befördern. Die Stromzuleitung geschieht oberirdisch. Die Motoren stud im "Passagierwagen selbst angebracht.

Staatliches Elektrizitätswerk Freiburg in Hauterive. Die Erstellung von Plan und Devis für basselbe (6000 HP)

find zur Submission ausgeschrieben. Die drei besten Arbetten werden mit Fr. 3000 prämiert. Singabetermin 30. April.

Gegen die oberirdische Stromzuleitung für die elektrisch beirtebenen Straßenbahnen im Innern Münchens haben die Bertreter der bortigen Künstler-Körperschaften beim Mcgiftrate Berwahrung eingelegt, weil badurch eine schwere äfthetische Schädigung des Münchener Stadtbildes herbetgeführt würde. Wie sehr Straßenbilder durch oberirdische Drahtleitungen leiben, das lehren andere Städte, wie Nürnsberg, Bremen, Stuttgart, Hamburg, Leipzig u. a.

Clektrisches Licht. Professor Dr. Walter Nernst, ber Leiter des Jastituts für physikalische Chemie und Clektroschemie in Göttingen, hat eine Ersindung in der Beleuchtungestechnik gemacht. Es handelt sich um die Benügung elektrischer Wechselfliröme sür die Beleuchtung und Herftellung eines neuen Glühkörpers für elektrischen Sicht. Es soll gelungen sein, Körper durch den elektrischen Strom zum Glühen zu dringen, welche discher als Nichtleiter für Elektrizität galten, und sie so zu präparteren, daß sie hohen Temperaturen längere Zeit zu widerstehen vermögen. Dasneue Licht soll sowohl das Gasglühlicht als auch die Acesthlenstamme an Leuchtkraft übertreffen.

Die Clektrizität im Güterverkehr. Daß amerikanische Frachtgüter auf diese Art zu uns herüber geschafft werden, dürfte wenig bekannt sein und doch entspricht dies vollständig den Thatsachen. Sine der zur Landungsstelle der Bremer Lloyd-Dampfer führende Uferbahnen, nämlich diesenige der Hoboten Rail Roads, Waerhouse und Steamship Connecting-Company ist nach einer Mitteilung des Patents und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlig für den elektrischen Betrieb eingerichtet und wohl wesentlich aus dem Grunde, weil diese Bahn durch dichtbewohnte Stadtteile hindurchgeht. Die nach dem Spragul-System gebaute, also mit oberirdischer Stromzuleitung versehene Bahn zeichnet sich durch den durchs

aus geräuschlosen Betrieb aus, insbesonbere, weil man unter bieser Boraussetzung in der Lage ift, auch das Rangieren in lautloser Weise vorzunehmen. Da die Lokomotive auf nach Centimetern zu bemessende Entsernungen zum Stehen gebracht werden kann, wird das harte Anprallen der Puffer vollständig beseitigt. Im Uebrigen fahren die Güterzüge auf dieser Bahn nur mit einer G.schwindigkeit von 14 Kilometer pro Stunde.

Telephonie ohne Draht. Un ber nachften Beltausftellung in Paris foll nach einer ber Parifer "Allgemeinen Rebue für reine und angewandte Wiffenschaft" burch bie 3. b. B. D. G.B. entnommenen Mitteilung ein intereffanter Bersuch mit Telephonie ohne Draht statifinden. Die betr. Notiz verschweigt aber bie genauere Ginrichtung ber neuen Erfindung und legt nur dar, auf Grund welcher phyfitalifcher Beobachtungen dieselbe auszuführen ift. Diesfalls kommen hauptfächlich zwei Momente in Betracht: 1. Der Umftand, bağ bas Befet für bie Fortpflanzung bes Schalles, nach welchem die Intenfität besfelben im Quabrat ber Entfernung abnimmt, in unferer Atmofphäre nur auf bie Gatfernung von einigen Kilometern gu Recht besteht. Auf weitere Ent= fernungen muffen fich die Schallwellen in einer Beife beränbern, welche auch die Uebertragung bes Schalles auf fehr große Diftanzen ermöglicht. Die zweite wichtige Thatsache ist, daß die durch einen Schall veranlaßte Störung der Luft auch bann noch borhanden fein tann, wenn fie bem Ohre nicht mehr bernehmbar ift. Wenn man 3. B. am Gingange einer leeren Wafferleitung eine Biftole abfeuert, fo tann die dadurch entstehende Luftwelle noch auf 50 Kilometer Entfernung in berfelben Bafferleitung nachgewiesen werden, entweder durch eine Membrane ober fogar an ber hohlen Wange bes Beobachters, mahrend das Ohr nichts mehr mahrnimmt. Die mufitalischen Tone zersetzen fich in ber gleichen Art und werben nach Burudlegung eines Weges von gemiffer Lange gu Beräuschen, in benen die ursprünglichen Tone nicht mehr gu erkennen find. Für bie Telephonie ohne Draht handelt es fich nun barum, die fur bas Dhr nicht mehr eifennbaren Luftwellen, welche burch einen Schall aus weiter Entfernung erzeugt werden, durch einen geeigneten Apparat in der urfprünglichen Weise wieber bernehmbar gu machen. folder Apparat muß bestehen aus einem Empfänger und einem Uebertrager ber Tonwellen. Wie biefe Apparate ein= gerichtet fein follen, ift nun, wie gefagt, noch nicht bekannt gegeben, jedoch foll bas Broblem bereits gelöft fein, woburch wir in ben Stand gefett werben follen, uns auf größere Entfernungen ohne eine Drahtverbindung und ohne Bubilfenahme ber Glettrigität zu verftanbigen.

Das Berühren eleftrifder Leitungen als Todesurfache. Die elettrifchen Leitungen, die in Wohn= und Arbeiteraume zur Speifung der Lichtanlagen u. f. w. gelegt werben, follten nach bem heutigen Stand ber Glektrotechnik berart ausgeführt sein, daß die Berührung derselben, die doch so fehr leicht möglich ift, ohne irgend welche Gefahren für Leib und Beben erfolgen kann. Leiber ift bies jeboch nicht ber Fall, vielmehr haben fich neuerdings die Unglücksfälle durch bas Berühren elettrifcher Leitungen gang bedeutend vermehrt, weshalb es gewiß von allgemeinem Intereffe ift, die Ur= fachen ber Befahr zu untersuchen. Befonders lehrreich ift eine Anzahl von Unglücksfällen, die fich kurg nacheinander durch die elektrischen Leitungen in einer großen Fabrik zu= getragen haben und bie fämtlich totlich berlaufen find. tft jum beffern Berftandnis der Gefahren notwendig, gu betonen, daß ber e'eftrische Strom in allen bier Fallen nur eine Spannung von 115 Bolt hatte, also die Spannung, bie in allen unsern elektrischen Lichtanlagen verwendet wird. Der erfte Unglücksfall ereignete fich in eigentümlicher Weise; ber Lampenwärter, ber bie elektrifchen Bogenlampen gu bebienen hatte, ließ eine folche Lampe, bie an einem Drabt= feil hing, herunter, um nachzusehen. Beim Sinaufziehen gog

er fie etwas zu hoch, so bag bas Drahtseil mit bem Leitungsbraht in Berührung fam. Der Strom, ber eine Spannung bon 115 Bolt hatte, gieng nun burch bas Drahtseil und ber Lampenwärter murbe sofort getotet. biesem Fall lag ja allerdings eine Unvorsichtigkeit vor. aber feine Folgen gehabt hatte, wenn ber Mann nicht barfuß gegangen ware, sonbern Stiefel getragen hatte. In einem anbern Falle fanb man ben Berungludten auf bem Ruden liegen, die Leitungsichnur fest umtlammernb. Auch hier betrug die Spannung nur 115 Bolt, und die betreffende Leitungsichnur war wiederholt sowohl von bem Direktor, ale auch von dem Ingenteur der Fahrik berührt worden, ohne baß fie irgend eine ftartere elettrische Wirfung berfpurt hatten. In einem andern Falle hatte ber berungludte Arbeiter nicht einmal ben Leitungsbraht felbft, sondern nur ein Rohr angefaßt, in bas bie isolierten Beitungsbrähte eingezogen waren. Der vierte Fall war burch mutwilliges Berühren eines Leitungebrahts herbeigeführt. In allen Fällen handelt es fich um Arbeiter, und es ift auffallend, bag ben Beamten und Ingenieuren die Berührung ber Drahte keinen Schaben gebracht hat. Die Erklärung hiefür liegt aber barin, daß die Beamten durch ihre Stiefel meistenteils sehr gut gegen die Erde ifoliert find, und ber elettrifche Strom baber nicht burch ihren Körper hindurch gehen fann. Die Arbeiter gehen entweder barfuß ober tragen Pantoffeln und haben vielfach fenchte Sande, wodurch ber Duichgang bes elektrischen Stromes burch ben Körper fehr erleichtert wird. Jebenfalls beweisen biefe Unglucksfälle, daß bie fo oft vertretene Unficht, bas Berühren einer Leitung, die einen Strom von 115 Bolt Spannung führt, fet bollftandig ungefährlich, burchaus irrig ift. Es kann baher nicht einbringlich genug vor der Be-rührung aller elektrischen Leitungen durch Laien gewarnt merben. (Beitschrift für Berficherungsw.)

Arbeits. und Lieferungsübertragungen.

(Umtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Das Resultat bes von der eidgenössischen Kunstkommisson ausgeschriebenen zweiten engern Weitbewerbes zur Erlangung von Entwürfen für sechs Flachreliefs in der Einzgangshalle des Bundesgerichtsgebäudes in Lausanne liegt nun vor. Sechs Arbeiten waren einzegangen. Das Preisgericht beantragt der Kunstkommission einstimmig, die Aussührung des Flachreliefs dem Berfasser von Küftant (Zürich), zu übertragen. Zur Bedingung macht das Preisgericht, daß der Künstler selbst die Aussührung im Marmor übernehme. Der Kostenvoranschlag beträgt Fr. 56,000.

Die Zimmerarbeiten für das Schulhaus famt Turnhalle an der Hofacerstraße im Kreise V Zürich an die Firma Witwe Landolt in Zürich V.

Die Lieferung ber Bitrinen für bie Schatztammer bes Lanbesmuseums an Grn. Fr. Gauger in Burich IV.

Mit Erstellung von Wandgemälden im Bunbesgerichtsgebäube in Lausanne wurde (in Ersetzung des Grn. Ernst Bieler, der von der Ausführung zurückgetreten ist) Paul Robert im Ried zu Biel betraut, der die berühmten Wandgemälde im Museum zu Neuenburg geliefert hat.

Die Lieferung sämtlicher Kupfer: Schindeln zur Eindeckung des Kirchturmes in Meiringen, ca. 300 m² wurde der Firma J. Trader in Chur über= tragen.

Die Banarbeiten für bie Rorrettion ber Stationsftrage bon ber Glattbrude bei ber