Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 42

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

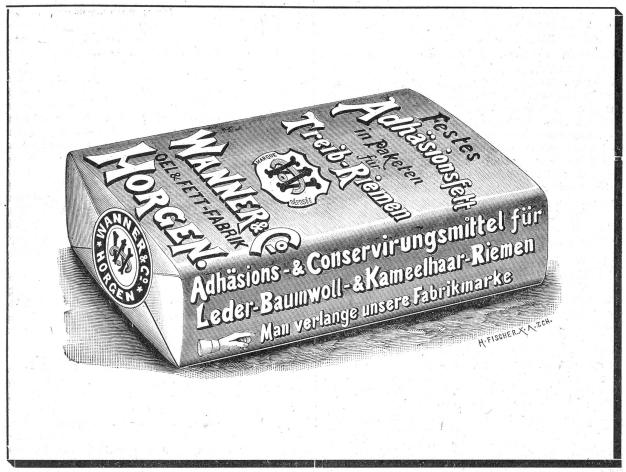
Terms of use

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.

Elektrizitätswerksprojekt Wangen (Bern). Bon ber Firma Brown, Boberi u. Co. in Laben erhalten wir folgende Berichtigung: "In verschiedenen Zeitungen und unter andern auch in Ihrem geschätzen Blatte erschienen Notizen, nach benen wir uns für eine Wasserkraftsonzession bei Wangen an der Aare interessieren würden. Wir beehren uns daher, Ihnen hierdurch mitzuteilen, daß weder wir noch die uns befreundete Aktiengesellschaft "Motor" sich irgendwie mit dem betressenden Projekte beschäftigen. Daßselbe war uns disher sogar vollkommen unbekannt und kennen wir es auch jetzt nur durch ganz indirekte Mitteilungen. Soviel wir aber davon wissen, dürfte sich daßselbe insolge viel zu hoher Erstellungskoken überhaupt als unaussührbar erweisen, abgesehen davon, daß die in Frage kommende Gegend Absats für eine berartige Kraft kaum bieten dürfte."

Neber die Gefährlickeit des elektrischen Stromes wird geschrieben: "Profissor Webers Beisuche in Jürich haben die alte Anschaunng, daß eine Wechselspannung von 100 Bolt ganz ungefährlich sei, start erschüttert. Aus der physiologischen Wirkung, die bieser Gelehrte von dem Wechselstrom an seiner eigenen Person verspürte, folgert er, daß "das Anfassen zweier Wechselstromleitungen mit beiden Händen, wenn sie trocken sind, Gefahren mit sich bringt, sobald der Spannungsunterschied zw.schen diesen Leitungen 100 Volt übersteigt". Die Nichtigkeit dieses Sates ist nun nach der "Elektr. Zeitschrift" bereits durch die praktische Frahrung bestätigt worden, indem in ein und derselben Fabrik inverhalb 16 Monaten vier Lodessälle vorgekommen sind. In dreien dieser Fälle war die Spannung nicht höher als 115 Bolt, im vierten möglicherweise 230, aber wahrscheinlich auch nur 115 Volt. Die ganze Anlage war

von einem tüchtigen Fachmann hergestellt und auch als betriebsficher angenommen worden, und boch find in biefer Anlage jene Ungludsfälle borgetommen. Der erfte Fall ereignete fich an einer Bogenlampe, bie an einem hölgernen Mast im Freien aufgehängt war. Die Lampe tonnte an einem Drahtseil burch eine Binde mit eiferner Rurbel herab: gelaffen werben. Das Drahtseil war von der Lampe ifoliert, hatte also, so lange alles in gutem Buftande war, feine Spannung. Im übrigen hatte ber Lampenwärter Anweisung, bie Lampen nie anders als auf einem Ifolierichemel ftebend, gu bedienen, ben er auf feinem Rundgang mitnehmen mußte. Den Schemel hatte er allerbings mitgenommen, aber an ben Maft gelehnt, mahrend er felbft auf bem Erbboben ftand und gmar barfuß. Jebenfalls hatte ber Arbeiter auch icon früher in biefem Buftanbe bie Lampen bebient und es war alles gut gegangen, ba bas Tranfeil isoliert war; an bem Ungludstage hatte er jedoch bie Lampe, jebenfalls gewaltiam, zu hoch gezogen, so daß fie mit der oberen Authängerolle in Berührung trat, baburch bekam bas Drahtseil, die Winde und Rurbel einen Strom von 115 Bolt Spannungs= unterschied zur Erbe. Der Arbeiter erhielt einen Schlag, ber fich als töblich erwies. - Im zweiten Fall griff ein Arbeiter mutwillig nach einer vor dem Fenfter vorbeiführenben Drehftromleitung, im britten fand eine Berührung nicht mit bem Drabte felbit, fondern mit einem eifernen Rohre ftatt, in welches die beiben ifolierten Drahte einer Lichtleitung gezogen waren. Durch Berichiebungen ber aneinander ftogenden Rohrenden war die Rolierung burchschnitten worden und bas Rohr mit bem Drabt felbft in Berührung getommen; bie auf biefe Beife bem Rohr mitgeteilte Spannung erwies fich ebenfalls als tötlich. Im vierten Fall fand man ben Berungludten auf bem Ruden liegend, mit ber einen Sand eine erloschene Sandlampe haltend, mahrend bie Leitungsfonur über feiner Bruft lag. Arbeiter, welche ihm bie Schnur zu entreißen suchten, erhielten Schläge. Auch hier war die Spannung nur 115 Bolt.

Gine internationale elektrische Ausstellung findet vom 15. Mai bis 15. Oktober 1899 in Como ftatt.

Eine Statistif der elektrischen Straßenbahnen Europas hat kürzlich der Jüricher Konsul der Vereinigten Staaten von Amerika aufgestellt. Danach kommt Deutschland weitz aus in erster Reihe mit 713 Kilometer, gefolgt von Frankreich, das nur 311 Kilometer elektrischer Bahnen ausweist. An dritter Stelle kommt England mit 142 Kilometer, dann Italien mit 128 Kilometer. Die Schweiz, Spanien, Belgien melden sich hierauf mit 88, 53 und 39 Kilometer, worauf das große Rußland mit nur $16\frac{1}{2}$ Kilometer anrückt. Zum Schlusse kommen Serdien mit 10, Schweden-Korwegen 8, Bosnien 6, Rumänien und Portugal je $3\frac{1}{2}$ Kilometer. Insgesamt zählt der alte Erdteil $1521\frac{1}{2}$ Kilometer elektrischer Straßenbahnen und dieselben nehmen täglich zu.

Die elektrische Oberleitung hat man bislang allgemein für folche Straßenwagen benutt, welche auf Schienen laufen. Die Ameritaner machen gemäß ameritanischen Berichten neuer= bings auch Berfuche, bas Shitem ber oberirbifchen Stromzuführung auch für solche Fuhrwerke zu verwenden, welche der Leitschiene nicht bedürfen, fich vielmehr frei auf der Straße bewegen konnen. Bei ber Stragenbahn wird ber eleftrifche Strom durch die Luftleitung zugeführt, durch die Schienen wieder abgeführt. Bei ber in Reno (Nevada) ausgeführten Strede hat man die Schienen durch eine zweite Luftleitung erfett. Beibe Leitungen find in einem Abstande von 46 Centimeter über einander und 5,20 Meter über bem Boben berlegt; die eine leitet ben Strom gu, die andere ab. Jebe Beitung trägt einen aus Rollen bestehenden Stromabnehmer bezw. Stromabgeber, von dem Abnehmer führt ein Draht zu ber in den Wagen eingebauten Dynamomaschine und bon ba gurud jum Abgeber. Die zu einem Wagen gehörenben Rontafte auf ben Drahten find burch Gelentfiud: fo mit einander verbunden, daß Ungleichheiten im Abfrande ber Leitungen von einander eine felbftthätige Ginftellung von Abnehmer und Abgeber zu einander ermöglichen. Der bom Dynamo getriebene Wagen zieht die Kontatte auf ben Leitungen hinter fich her. Mit einer Stromspannung von 500 Bolts und einer Belaftung ber Wagenachsen von 1130 Kilogramm fonnte man auf ber Berfuchsftrede 24 Rilometer in ber Stunde zurücklegen. Die Zuführungsbrähte zum Wagen laffen fich überdies vom Ruticherfit aus verlängern und verkurzen, fo baß fich ber Wagen auch feitwärts von den Leitungen zu bewegen bermag. Bielleicht ergeben weitere Experimente fo gunftige Resultate, bag ein borteilhafter elettrifcher Betrieb über Land ohne Schienen ober Accumulatoren in größerem Magftabe eingerichtet wirb.

Kontinentale Gesellschaft für elektr. Unternehmungen in Kürnberg. Der "Franks. Zig." wird aus Kom geschrieben: Die Kontinentale Gesellschaft für elektrische Unternehmungen hat eine Konzession erworben, auf Grund beren eine elektrische Trambahn von Kom nach Albano und Kocca be Papa gebaut werden soll; sie verlangt vom römischen Munizipalrat die Grmächtigung zu einer Ergänzungslinie in der Stadt, die den Platz von St. Peter mit der Porta San Giovanni verdinden soll. Die Gesellschaft verpflichtet sich zur Derstellung der städtischen Linie innerhalb eines Jahres, der übrigen innerhalb zwei Jahren.

Neuester Patentzapfenfraiser

mit selbstthätiger Schmiervorrichtung. + Batent Ar. 14,279. Dieser Fraiser dient dazu, um an Flachs, Kunds, Sechskants ober Bierkanteisen Zapsen von beliebiger Länge und Dicke anzufratsen.

Es ift wohl jedem Arbeiter zur Genüge bekannt, mit welcher Mühe und Kostenauswand er bisher Zapfenfraiser

für Bohrmaschinen, Drehbänke 2c. herstellen mußte, und wie viel Stahl dabet verloren ging, da ja steis von einem 10-15 cm langen Fraiser nur $1-1^1/_2$ cm abgenutzt werden konnten, wogegen an diesem Patent-Fraiser höchstens $1^1/_2$ cm verloren geht.

Der Fraifer besteht aus zwei Theilen, nämlich: aus dem Fraiserkopf und dem Ginsatz-Fraifer. Ersterer wird in zwei

Größen angefertigt und mit jedem beliebigen chlindrischen, conischen ober vierkantigen Schaft versehen. Derselbe besitzt eine Schmierrinne wie die Zeichnung zeigt, die vermittelst eines Kanales mit dem Fraisersloch verbunden ist.

Infolgebeffen kann auch während jeder Umbrehung geölt werden, und fließt dann das Oel sicher auf die Arbeitsfläche, was bei den bisherigen Systemen nicht der Fall war, wo das Oel von der Seite her aufgeschüttet wird, und sofort vom Arbeitsestück abläuft.

Das Fraiserloch ist nach hinten etwas conisch und es fällt baher jede Reibung auch bei längeren Zapfen vollständig weg. Wird bei Abnühung des Fraisers von 1—11/2 cm ein Loch größer, so reibt man es von hinten

mit einer Reibahle aus und braucht ben Fraifer für bie nächftfolgende Größe.

Es ift baburch bem Erfinder gelungen, ein Werkzeug herzustellen, bessen Borzüge jedem Fachmann sofort in die Augen springen müssen und ist der Preis derart gestellt, daß sich auch jeder Arbeiter oder jede Werkstätte den Fraiser ansichafsen kann, umsomehr, da es ganz la Schweizersabrikat ist.

Obiger Fraiser eignet sich ebenso vorzüglich für Schreinereien und Stuhlfabriken, 3. B. zum Abfraisen von Jalousies zapfen 2c., da in denselben Kopf, der auf jede Maschine passend gemacht werden kann, verschiedene Fraiserdimensionen eingepaßt werden können.

Nachstehende Dimenflonen werden angefertigt und find ftets fofort erhältlich:

Nr. 1 für Zapfen von 3—10 mm

Bu jeber weitern Auskunft ift gerne bereit bie Firma Btw. A. Karcher, Berkzeuggeschäft, Burich I.

Steinfabritation.

(Korrefp.)

Die durch die Kirchenbauten Amrisweil, St. Beterzell, Lenzdurg, Wettingen, Unterftraß (kathol.) und die Bahnhofsbaute Winterthur bekannte Greppi'sche Steinfabrik in Wollishofen=Zürich ift an deren langjährigen Geschäftsführer Gerrn J. Kull verkauft worden.

Der neue Besitzer hat durch seine bereits lettes Jahr selbständig ausgeführten Arbeiten gezeigt, daß er eifrig an ber Bervolltommnung der Kunststeine arbeitet.

Er hat für mehrere Bauten boffierte Socels platten und gestockte Gürte geliefert, welche sowohl in Farbe als Korn bem schönst gearbeiteten Bollingerstein gleichkommen und frei von Haars und Schwindsrissen bei sins.

Auch die Ornamente von ganzen Fassaben, welche er für einen Monumental-Bau in Enge lieferte, zeichnen sich durch stilgerechte und saubere Ausführung

Die Fabrit ift auch mit Maschinen befter Konftruttion für Fabritation von Normalfteinen verfeben.

Allem Anschein nach wird in diesem Ctablissement nur bas beste Rohmaterial verwendet und zweiseln wir nicht, baß dasselbe prosperieren wird.