

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe**

Band (Jahr): **15 (1899)**

Heft 19

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Nutzungsbedingungen

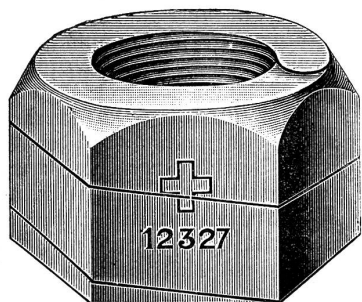
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Wichtig für Maschinen-Fabriken.

— „Helicoid“ —

Automatische Sicherheits-Mutter

übertrifft alle bisher angewendeten Schraubensicherungen an

Einfachheit! — Sicherheit! — Billigkeit!

Preislisten und nähere Mitteilungen durch:

WANNER & Co., HORGEN.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk Wäggitthal. Der Bundesrat schlägt als Experten, welche die Prüfung der Staudammfrage vorzunehmen haben, folgende Persönlichkeiten vor: Herr H. Fecht, Ministerialrat in Straßburg im Elsaß; Herr Schoendorfer, Oberingenieur in Ancy, Frankreich; Herr Kiederer, Oberingenieur und Bauleiter des Wienflusreservoir, Wien.

Elektrizitätswerk Rubel. Wie der „Appenz. Ztg.“ geschrieben wird, glaubt die Aktiengesellschaft, wenn keine unerwarteten Schwierigkeiten eintreten, den ersten Teil des Elektrizitätswerkes Rubel im Mai des nächsten Jahres dem Betrieb übergeben zu können.

Die Errichtung eines Elektrizitätswerkes in Frauenfeld scheint allmählig in ein rasches Tempo überzugehen. Nach einem Referat von Professor Dr. Hess vor dem Gewerbeverein Frauenfeld und der sich hieran anschließenden und namentlich vom Ortsvorsteher benützten Diskussion wird die Gemeinde schon in allernächster Zeit Gelegenheit bekommen, sich über diese wichtige Frage zu entscheiden, während schon im Laufe dieser Woche durch Sammlung von Abonnements die Gewissheit erbracht werden soll, ob die nötige Anzahl von 1500 sechzehner Lampen und 80 Pferdekraften gezeichnet werden. Ist auf diese Weise der Beweis für den zu einem gedeihlichen Betriebe nötigen Bedarf an Licht und Kraft erbracht, wird die Gemeinde noch vor dem 7. August über eine Offerte betreffend Ankauf der ehemaligen Spinnerei Murkart zu entscheiden haben. Der Besitzer dieses abgebrannten Etablissements bietet die Wasserkraft samt zwei Dampfmaschinen, die vorhandenen Fabrikgebäude samt den Arbeiterwohnungen, sowie circa 38 Zucharten Land der Ortsgemeinde für den Preis von 220,000 Fr. an. Sollte sich die Durchführung dieses Projekts nicht verwirklichen lassen, würde sich die Errichtung einer elektrischen Anlage in Frauenfeld selbst mit Gas als Primärkraft als Ausweg anbieten.

In Kreuzlingen marschiert der Plan der Errichtung eines Elektrizitätswerkes und damit verbundener elektrischer Straßenbahnen ebenfalls rüstig voran. Von allen Ortschaften von Altnau bis nach Steckborn sind bereits Anmeldungen auf Licht und Kraft eingegangen und interessiert sich die rührige Bevölkerung am Seegegestade nicht bloß für das zu errichtende Elektrizitätswerk Kreuzlingen-Emmishofen-Konstanz und Umkreis, sondern auch für die bereits bei den zuständigen Behörden eingereichten Konzessionsvorlagen für die 3 Linien Konstanz-Kreuzlingen-Emmishofen-Konstanz, Kreuzlingen-Münsterlingen und Emmishofen-Ermatingen,

welche in einer Gesamtlänge von 16,5 Kilometer erstellt werden sollen. („Winterth. Landbote.“)

Elektriker-Menu. Anlässlich der Eröffnung der Burgdorf-Thun-Bahn wurde folgendes Menu serviert: Wechselstromsuppe mit Isolierkugeln; Salm aus dem Dreiphasenstrom; einige Kilowatt Ochsenfleisch; Primär-Güggel; Signalscheiben mit Kirichen belegt; ferner Emmenthaler, fabriziert von Kilometer 1—41, und schließlich noch Kurzschluß, der namentlich den Rednern empfohlen und von ihnen auch beherzigt wurde.

Das Granitwerk Gurtellen hat die Kraft des Gornerbaches für 400,000 Fr. an eine zu gründende elektrochemische Fabrik verkauft, das heißt es bekam Aktien dieser Gesellschaft für jenen Betrag. Der bürgerlichen Korporation von Gurtellen trägt der vergessene Gornerbach für die ganze Dauer der Konzession von achtzig Jahren 160,000 Fr. ein. Die Granitlager von Gurtellen und Massen sind für die Korporation wahre Goldgruben geworden. Aus Holz-ertrag und für Waldschaden wird sie überdies noch schöne Einnahmen erzielen.

Die Direktion der öffentlichen Arbeiten des Kantons Freiburg läßt bei Hauterive an der Sarine ein Elektrizitätswerk errichten, welches bei einem Gefälle von etwas mehr als 50 Meter im Stand sein wird, etwa 8000 Pferdekraften zu entwickeln. Zu diesem Zwecke werden, die Reserveeinheiten inbegriffen, acht Turbinen von 1100 Pferdekraften, jede direkt gekuppelt mit einem Drehstromgenerator von gleicher Stärke und drei Turbinen von 60 Pferdekraften für direkte Kuppelung mit den Erregermaschinen zur Aufstellung kommen. Es sind Turbinen mit horizontaler Ase, System Picard & Pictet, gewählt worden; der Drehstrom wird eine verkettete Spannung von 8000 Volts bei einer Frequenz von 50 Perioden erhalten. Zu diesen Maschinen kommen noch die Schaltwände mit den in üblicher Weise erforderlichen Meß-, Schalt- und Regulierapparaten. Der bedeutende Umfang der schon seit einiger Zeit angehobenen Arbeiten ist einerseits durch die Mächtigkeit der Centrale, andererseits durch die Tatsache, daß sie ein Gebiet von 20—30 Kilometer im Umkreise im Kanton Freiburg und in anstoßenden Gebietsteilen des Kantons Waadt umfassen werden, zum Ausdruck gebracht.

Wasserversorgung und Elektrizitätswerk Münstingen. Die Einwohnergemeinde Münstingen hat definitiv die Ausführung des Wasserversorgungsprojektes Münstingen beschlossen. Die Kosten sind auf 142,000 Fr. veranschlagt. Die Anlage für Abgabe von elektrischer Kraft und für elektrische Beleuchtung wurde der Firma Brown, Boveri u. Cie. in Baden übertragen, welche bis 1. November nächsthin die Arbeiten vollendet haben soll.

Neue Elektrizitätswerke in Graubünden. Die Firma Froté und Westermann, die in Buschlaw und bei Thufis schon große Elektrizitätswerke erstellt hat, will nun auch bei Sils im Domleschg ein solches erstellen und zu diesem Zwecke die Albulas bei Solis fassen und durch einen Tunnel nach Sils herausleiten. Sie kauft die Effekten der eingegangenen Spinnerei Albulas an.

Neues Elektrizitätswerk. Die Industrie-Gesellschaft für Schappe in Basel beabsichtigt, in ihrem Eigentum bei der Spinnerei in Grellingen und Duggingen eine Wasserkraftanlage mit einem mobilen Wehr, einem Kanal auf der linken Seite der Birs, einer Turbinenanlage und einer Kraftübertragung in der betreffenden Spinnerei zu errichten.

Die neue französische Schuckert-Gesellschaft. Aus Paris wird der „Frkf. Ztg.“ geschrieben: Als Gründer des neuen Elektrizitäts-Trusts in Paris fungieren die Compagnie Générale d'Electricité de Croil (eine Schuckert-Gründung), die A.-G. vormalig Schuckert und die Kontinentale Gesellschaft für Elektrische Unternehmungen in Nürnberg und die Firma L. Hirsch & Co. in Paris, letztere für sich und ihre Wollmachtsgeber, als da sind u. A. die Banque française d'Afrique du Sud, die Oester. Länderbank. Das Aktienkapital beträgt Frs. 10 Millionen in 100,000 Aktien à Frs. 100, wovon die von der Firma Hirsch repräsentierten Gründer die eine Hälfte, die Schuckertgruppe die andere übernehmen. Der Verwaltungsrat besteht aus 10 Personen. Die Gesellschaft wird ihre Geschäfte über alle diejenigen Länder erstrecken, in denen noch keine Schuckert-Tochteranstalten existieren, also nicht nach Deutschland, Oesterreich-Ungarn, England, Rußland und der Türkei arbeiten. In Italien wird sie unter gewissen Voraussetzungen thätig sein. Die Gesellschaft verpflichtet sich, ausschließlich Erzeugnisse der Schuckert-Gesellschaften zu verwenden, in Frankreich also nur Fabrikate der Société Générale de Croil. Andererseits verpflichten sich die Schuckertwerke, ihre Erzeugnisse der neuen Gesellschaft zu den Bedingungen zu überlassen, die sie den bevorzugtesten Tochteranstalten einräumen. Von Unternehmungen, die der Initiative der neuen Gesellschaft entspringen, ist diese nicht verpflichtet, der Mutteranstalt eine finanzielle Beteiligung zuzulassen. Hingegen sind die Schuckertwerke bzw. die Kontinentale Gesellschaft verpflichtet, von allen ihren Geschäften innerhalb des Wirkungskreises der neuen Gesellschaft dieser 30 pCt. Beteiligung zu Originalbedingungen zu offerieren.

Elektrische Mohrenwäsche. Die „Hamburger Nachr.“ schreiben: Das Vorhandensein völlig schwarzer Menschen ist für die weiße Rasse bis auf den heutigen Tag dem Gefühl nach etwas so Außerordentliches gewesen, daß man noch immer der Vorstellung begegnet, als müßte die schwarze Farbe eines Negers einer gründlichen Behandlung weichen. In der Tat gibt es eine Möglichkeit, die Hautfarbe eines Menschen völlig und dauernd zu verändern. Auch hier ist es die Elektrizität, die das scheinbar Unmögliche zu Stande bringt. Die wissenschaftliche Welt weiß seit Langem, daß der elektrische Strom eine eigentümliche Wirkung auf die Gewebe und Säfte des Körpers auszuüben vermag. Worin das eigentliche Wesen dieser Wirkung besteht, ob sie mechanisch oder chemisch oder beides abwechselnd ist, ob sie durch Elektrolyse oder gleichsam durch vibrierende Massage entsteht — das ist noch alles rätselhaft. Aber die Physiologen und Ärzte haben sich dadurch nicht abhalten lassen, von der Elektrizität in allen ihren Formen einen häufigen Gebrauch zu machen, besonders zum Zwecke der Elektropunktur oder Akupunktur, bei der zwei Nadeln in geeigneter Entfernung in die Haut ge-

stoßen werden, damit zwischen ihnen ein elektrischer Strom durch den Körper hindurch geleitet werden kann. Auf diese Weise wird z. B. ein unerwünschter Haarwuchs beseitigt, ferner Muttermale, Warzen und neuerdings auch Tätowierungen, die bisher für unzerstörbar galten. Daß die elektrische Behandlung für diese Zwecke zum Erfolge führt, kann nur dadurch erklärt werden, daß der elektrische Strom in dem Zustand oder der Ernährung der Gewebe gewisse Veränderungen hervorruft. Dabei zeigt sich eine merkwürdige und bisher noch unerklärliche Folge, nämlich die Entfärbung der betreffenden Hautstelle. Es ist außerordentlich selten, daß nach der Behandlung einer Körperstelle mit Elektrizität zu einem der vorgenannten Zwecke nicht ein weißer Fleck von beträchtlicher Größe zurückbleibt, der sogar auf der hellen Haut des Europäers deutlich erkennbar ist. Wahrscheinlich entsteht er durch den Einfluß des elektrischen Stromes auf diejenigen Stoffe, die Färbung der äußeren Haut bewirken. Die äußere Haut oder die Epidermis setzt sich aus drei verschiedenen Lagen von Zellen zusammen, die eine über der andern liegen. In der untersten Lage, die den Namen des Malpighischen Netzes erhalten hat, findet sich der eigentliche Farbstoff oder das Pigment, das für das äußere Ansehen der Haut von so großer Bedeutung ist. Es gibt keine Menschenrasse, die im gesunden Zustande gar keinen Hautfarbstoff besäße, wie eben auch jede Rasse noch eine gewisse Hautfarbe hat. Wenn das Pigment völlig fehlt, so ist dies eine krankhafte Erscheinung, die nur bei den sogenannten Albinos vorkommt. Aber bei der europäischen Rasse sind die braunen Körnchen, aus denen das Pigment besteht, viel spärlicher, als bei den farbigen Rassen, und die schwarze Hautfarbe des Negers ist nur eine Folge davon, daß jene braunen Körner in der Haut unendlich zahlreicher und viel größer sind als bei andern Rassen. Die Elektrizität nun wirkt in eigentümlicher Weise gerade darauf hin, dieses Pigment zu zerstören, und macht infolge dessen die Haut farblos. Man könnte demnach, wie die „Köln. Ztg.“ meint, einen Kongo-Neger oder einen Kaffer, natürlich auch die weniger dunklen Menschenrassen, durch Anwendung des elektrischen Stromes weiß machen; freilich würden sie deshalb dem Europäer nicht einmal in der Farbe gleichen, sondern sie würden von dem unnatürlichen Weiß der Albinos sein. Daß das Experiment einmal gemacht wird, ist schon zu glauben; daß aber diese Art von elektrischer Wäsche den Negern besonders willkommen sein sollte, dürfen wir bezweifeln.

Ueber künstliche Holztrockenanlagen.

Von Ingenieur J. v. Petravic, Maschinenfabrikant in Wien-Hernals.

Die natürliche Trocknung des Holzes im Freien oder in gedeckten Schuppen geht bekanntlich so ab, daß die durch die Sonne erwärmte Luft dem Holze das Wasser entzieht und der Wind diese mit Wasser gesättigte Luft verdrängt. Die Zeitdauer der Trocknung ist abhängig:

1. von der Holzart;
2. von dem percentuellen Gehalt des Holzes an Wasser;
3. von der Temperatur der Luft;
4. vom Feuchtigkeitsgehalte der Luft, d. h. von dem Sättigungsgrade der Luft an Wasserdampf und
5. von der Stärke des Windes, der die Luft, welche dem Holz einen Teil seines Wassers entzogen, entführt, mit andern Worten vom Luftwechsel.

In Bezug auf die Holzart ist bekannt, daß weiches Holz schneller trocknet als hartes, starkes langsamer als schwaches, lufttrockenes rascher als frisch gefälltes oder gar Wasserholz. Lufttrockenes Holz hat bis 20%, frisch gefälltes bis 30%, Wasserholz, d. i. solches, welches