**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 18 (1902)

Heft: 9

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: 28.10.2025** 

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

# Elektrotedjuische und elektrodjemische Rundschau.

Das Elektrizitätswerk Kubel bei Herisau wird sein Leitungsnetz demnächst bis an den Bodensee ausdehnen. Der st. gallische Große Rat hat nämlich Herrn Schmiedshein, Besitzer der Ziegelei Ziegelhof in Horn, die Konzession zur Erstellung einer Leitung dorthin erteilt.

Die Ausbentung der Wasserkäfte hat im Kanton Glarus schon lange zu denken und zu schreiben gegeben. Große elektrische Kraftanlagen sind projektiert sür die Wasserfälle Löntsch und Sernst. Nun taucht auch das kühne Projekt eines Wasserwerkes am Tödi auf, das nicht so abenteuerlich ist, wie es auf den ersten Blick erscheint, will doch die Stadt Zürich die elektrische Energie sogar von der Albula her beziehen.

Das städtische Elektrizitätswerk Naran hat mit der Firma Adam & Co. in Buchs betreff. Lieserung von elektrischem Strom an das Fabriketablissement letzt genannter Firma in Buchs einen Vertrag abgeschlossen. Die Kosten der zu erstellenden Kraftleitung nach Buchs im Betrage von 7200 Fr. werden aus dem im Baubudget des Elektrizitätswerkes pro 1902 figurierenden Kredit von 7000 Fr. sür Anschluß einzelner Gediete an das Wechselstromnetz bestritten werden. Dieser Kredit ist nämlich frei geworden, weil die Wechselstrombeleuchtung mit Kücksicht auf die bezüglich der neu eingeführten Vernstlampe gemachten Ersahrungen, wonach diese Lampe am Wechselstrom fast nicht verwendbar ist, dasgegen am Gleichstromnetz sehr befriedigende Kesultate erzeigt, vorläusig nicht weiter ausgedehnt werden soll und daher auch die Umschaltung vom Gleichstroms auf das Wechselstromnetz noch nicht vorzunehmen ist.

Dampfreserve beim Elektrizitätswerk Rheinfelden. Um dem vermehrten Stromkonsum infolge des sich stets vergrößernden Abonnentenkreises im Winter gerecht werden zu können, haben die Kraftübertragungswerke Kheinselden den Bau einer Dampfreserve beschlossen. Das für die große Kesselaulage nötige Gebäude soll in unmittelbarer Nähe der Centrale erstellt werden. Für einmal ist die Aufstellung einer Dampfturdine von 1500 PS Leistung vorgesehen. Die Lieferung derselben ist laut "Basl. Nachr." der Maschinensaberielben ist um übertragen worden und soll die ganze Anlage bis 1. Oktober dieses Jahres betriedsfertig dastehen.

Das Elektrizitätswerk Schubiger & Co. in Uznach wird seine Kraftanlage vergrößern, um auch Kaltsbrunn mit Licht und Kraft zu versorgen.

Elektrische Beleuchtung Oberburg. Endlich soll auch in der großen, industriellen Ortschaft das elektrische Licht eingeführt werden. Wie man vernimmt, sind mit der Gesellschaft "Motor" bereits Unterhandlungen gepflogen worden.

Elektra Birked. Die Mitgliederzahl dieser Genossenschaft ist im letzten Jahre auf 294 gestiegen, die angeschlossene Lampenzahl auf 4734.

Glektrische Kraft im Jura. Wir vernehmen, daß die Compagnie vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe in Lausanne, welche den Zweck versolgt, einen Teil des Kantons Waadt, sowie benachbarte Gegenden mit elektrischer Krast zu versehen, den hydraulischen Teil ihrer Anlage in Ladernier (Lac de Joux) der Attiengesellschaft der Maschinensabriken von Escher Wyß & Co. in Zürich vergeben hat. Diese Anlage besteht in einer Druckleitung mit einer Länge von 637 m und 234 m Nettogesälle, 5 Generator-Turbinen von je 1000 HP und 2 Erreger-Turbinen von je 150 HP, insgesamt 5300 Pferdestärken.

Herabsetzung der Accumulatorenpreise. Wie die "Frks. Zeitung" erfährt, hat die Accumulatorensabrik A.-G. in Berlin-Hagen, nachdem sie erst vor Aurzem zu einer Ermäßigung ihrer Bruttopreise um 20 % geschritten war, jetzt eine weitere Herabsetzung derselben um etwa 18 % vorgenommen.

- Eine Funkentelegraphenstation für den Schah von Persien wird jetzt von der Allgemeinen Elektrizitätägessellschaft Berlin nach dem System Slady-Arco eingerichtet. Die Station, durch die der Schah mit diesem modernsten Kommunikationsmittel bekannt gemacht werden soll, wird in der persischen Gesandtschaft in der Hildebranstraße errichtet und in Verbindung stehen mit den Sladischen Stationen in der Technischen Hochschule zu Charlottenburg und in den Elektrizitätswerken in Ober-Schöneweide.

Elektrifcher Sturmanzeiger. Der Einfluß, welchen die athmosphärische Elektrizität auf die Aufnahmeappa= rate, die zur drahtlosen Telegraphie dienen, ausübt, ift ein sehr großer, so groß, daß man deswegen der draht-losen Telegraphie eine Zukunft für die Praxis abspricht. Auf Grund der Erfahrungen vom Einfluß der atmosphärischen Elektrizität hat Boggia Lera von Catana auf Sicilien im Jahre 1900 einen Apparat konftruiert, welcher bestimmt ist, die Annäherung eines Sturmes anzumelben; auch Pater Schreiber vom Observatorium in Kalocso hat einen ähnlichen Apparat hergestellt, wel= cher aus einem Galvanometer, einem Coharer, einem Registrierapparat und einer Klingel besteht. Neuerdings hat nun der Jesuitenpater Obenbach, Professor der Physik und Chemie am College Saint-Ignace in Cleveland, einen vollkommenen Apparat erfunden, welcher aus einem Indikator und einem Registrator besteht, und der die wechselnde elektrische Spannung der Atmosphäre ebenso wie die Annäherung eines Sturmes anzeigt. Er hat zu diesem Zweck auf der Turmspike des Collegs einen Collektor angebracht, welcher mit seinem Laboratorium durch eine Drahtleitung verbunden war. Dort befanden sich Empfangs- und Registrier-apparate. Die Resultate, welche Pater Odenbach in dem Western Electrician von Chicago mittheilt, sind sehr zusriedenstellend gewesen. Er hat 52 Stürme und Gewitter vom Juni dis zum November 1901 beobachtet. Die Zeit, welche zwischen dem Inthätigkeittreten der Apparate und dem Ausbruch des Gewitters in Cleveland selbst verging, war bei 13 Beodachtungen in den Monaten Juni, Juli und August im Mittel ungefähr drei Stunden, d. h. die Apparate meldeten den Sturm drei Stunden vor feinem effektiven Ausbruch an.

Elektrizität an Bord eines Seedampfers. In einem Artikel über die Entwickelung der Elektrizität an Bord der Schiffe schreibt das Journal of Commerce in Liverpool u. a. wie folgt:

Die neueste und vollsommenste Anwendung der Elektrizität an Bord eines Schiffes zeigt sich in der Anlage auf dem modernsten Dampser im transatlantischen Dienst, dem "Kronprinz Wilhelm" des Nordbeutschen Lloyd. Auf diesem Schiffe sind ca. 14,000 m eisenbandarmierte Kabel in Querschnitten von 800 dis herunter zu 1,5 mm² für Haupt- und Nebenleitungen in der Maschine und an Deck angebracht, während sür die Zweizleitungen 45,000 m gummiumprester Kupserbraht mit einem Querschnitt von 1,5, 2,5 und 4 mm² Verwendung gefunden haben. Diese ganze Anlage wurde von der Union Elektrizitäts - Gesellschaft, Berlin, im Zeitraume von etwa 6 Monaten, während dessen durchschnittlich 40—70 Mann (Schlöser, Schmiede, Elektriser, Tischler) beschäftigt waren, montiert.

Die elettrische Anlage ift in jeder Weise großartig.

und wird viel zur Sicherheit und zur Bequemlichkeit der an Bord befindlichen, manchmal über 2000 Personen zählenden Menschenmenge beitragen. Die Elettrizität ift in weitestem Mage an Bord in Anwendung gebracht, um eine sichere Navigierung des Schiffes zu gewähr-leisten. So befindet sich auf der Brücke ein Apparat, welcher genau angibt, ob alle wasserdichten Thüren an Bord geschloffen find ober nicht. Gin Blan auf diesem Apparat zeigt die Lage jeder einzelnen Thüre und ist mit jeder berselben durch einen Contact verbunden. Es befinden sich an Bord 40 dieser Thuren, von denen 21 Fallthüren in den Maschinen= und Resselräumen, unter der Bafferlinie und 19 Rlappthüren im Unter- und Hauptbeck liegen. An jeder dieser Thuren befindet sich ein wasserdicht umschlossener Contact, wodurch, sobald die Thure schließt, eine Lampe auf dem auf der Brücke angebrachten Tableau entzündet wird, so daß man sofort sehen kann, ob alle Thuren ordnungsmäßig geschlossen sind. Für diesen Apparat waren allein cirka 3200 m isoliertes Kabel und ca. 1200 m isolierter Draht nötig.

Um die Mannschaft im Notsall sosort an Deck zu rusen, oder um dieselbe auf ihre Posten bei Schottensmanöver 2c. zu beordern, ist ein Alarmsustem von 36 Weckern angebracht, welche in allen von der Mannschaft bewohnten Käumlichkeiten angeordnet sind. Diese Alarmsglocken sind in zwei Stromkreise eingeschlossen. In dem einen Stromkreis liegen 12 Wecker, die in den Kesselsund Maschinenräumen, sowie in dem Dynamos und dem Steuerraum, also überall da verteilt sind, wo sich wasserdichte Fallthüren besinden. Im zweiten Stromkreis liegen 24 Wecker, die über das ganze Schiff verteilt sind und für die Alarmierung der ganzen Besatung dienen.

Flammenbogenlampen von Körting & Mathiefen A. G. Unter diesem Namen bringt die Bogenlampenfabrit von Körting & Mathiesen Aktiengesellschaft in Leutsch bei Leipzig eine Bogenlampe mit geringem spezifischen Stomverbrauch auf den Markt. Diese Lampen sind für die Verwendung von Kohlen konstruiert, welche besondere Zusätze enthalten, deren Verbrennung im Lichtbogen die Leuchtkraft erhöht und die Farbe des Bogenlichtes verbessert. Insbesondere sind als Vorzüge die gleichmäßige Beleuchtung ber Glocken, der warme, goldgelbe Lichtton, die intensive Fernwirkung und die auffallend große Leuchtkraft zu nennen. Die "Flammenbogen-lampen" empfehlen sich besonders zum Gebrauch im Freien, für die Beleuchtung von Schaufenstern, Firmenschildern, Façaden u. s. w., sowie von Straßen, Alleen, Bahnhöfen u. s. w. Für den Innengebrauch sind sie nur dann mit Borteil anzuwenden, wenn es fich um die Beleuchtung großer hoher Räume, wie Hallen, Be-stibule, gewisse Fabritsale u. s. w. handelt. Die "Flammenbogenlampen" werden für Gleich- und Wechfelftrom in verschiedenen Größen gebaut und können in der üblichen Schaltungsweise bei 110 und 220 Volt einzeln oder in Serien bis zu vier Stuck verwendet werden. Bei Wechselstrom können bei 120 Volt drei Lampen in Serie geschaltet werden. Die intensive Lichtwirfung der Lampen gestattet eine wesentlich sparsamere Berteilung ohne Beeinträchtigung der Plathelligkeit, und es ist anzunehmen, daß die großen Vorzüge der Lampen ihnen bald ein weites Anwendungsgehiet verschaffen werden.

## Lehrlingsplazierung.

Die Lehrmeifter, welche Lehrlinge wünschen und die Eltern, welche für ihre Kinder Lehrstellen suchen, find gebeten, sich an folgende Lehrlingspatronate zu wenden.

Dieselben werden ihnen Meister- oder Lehrlingsadressen, sowie alle gewünschten Auskünfte unentgeltlich geben. Aargan. Kantonales Lehrlingspatronat Wohlen.

Appenzell A./Rh. Kantonales Lehrlingspatronat Trogen. Basel. Kommission für Unterstützung von Gewerbelehr-

lingen. — Lehrlingskommission des Gewerbevereins. Bern. Lehrlingspatronat Langnau.

Freiburg. (Kanton.) Centralamt für das Lehrlings- und Arbeitswesen.

Genf. (Ranton.) Département du Commerce et de l'Industrie, services des apprentissages.

Neuenburg. (Ranton.) Inspectorat cantonal des apprentissage Le Locle.

Schaffhausen. Kant. Lehrlingspatronat Schaffhausen.

St. Gallen. Lehrlingspatronat Thal. Solothurn. Lehrlingplazierung Solothurn und Olten. Thurgan. Kantonales Lehrlingspatronat Weinfelden. Waadt. (Kanton.) Département du Commerce et de

l'Industrie, service des apprentissages.

Bürich. Lehrlingspatronat Bürich.

### Diamantin.

(Korr.)

Was ist Diamantin? wird sich mancher der Intersessenten fragen, die bisher sich des Schmirgels zu vers

schiedenen Zwecken bedienten.

Diamantin ift ein auf elektrochemischem Wege erzieltes, alles bisher Dagewesene 3—5 Mal übertreffenbes Schleifmaterial, da dasselbe an Härte und Grissigkeit den besten Schmirgel und Carborundum bei weitem übertrifft. Weil solches Härtegrad 9 (Diamant hat Härte 10) besitt und daher 40 % härter wie Schmirgel und ca. 30 % härter wie Carborundum ist, so leuchtet eszedem Fachmann doch ein, daß dessen Dauerhaftigkeit eine ganz vorzügliche sein muß. Aus diesen großen Vorzügen resultiert daher, daß die Schleisschen speziell, wie das aus Diamantin hergestellte Tuch und Bulver im Gebranch wesentlich billiger sind wie Schmirgel.

Die Körner dieses Produktes zeigen durchgehendsistets ganz scharfe Kanten welche sich eigentümlichersweise beim Gebrauche nicht abstumpfen. Sie sind nicht aus runden Stückhen zu zerreiben wie Schmirgel und Carborundum, weil sie sich beim Zerkleinern stets in scharfen Kanten und Spisen brechen und nicht abreiben

wie erstere Produkte.

In die Wagschale fällt beim Gebrauche von Diamantin speziell die eminente Zeitersparnis, sei es beim Schleifen auf Scheiben oder beim Gebrauche des Schmir-

gels, refp. Diamantintuches.

Die Chemniter Naros-Werte, HH. Schvenherz & Carl Schvenherr, die wir in der Schweiz vertreten,, haben mit diesem Diamantin bereits schweiz vertreten,, haben mit diesem Diamantin bereits schweiz vertreten, haben mit diesem Diamantin bereits schweiz vertreten, haben mit diesem Diamantin bereits schweizeit und Schleifessetz gemacht und solches auf Haben Brodukt in jeder Bezehung höchst bestriedigt und alles Dasgewesene übertrifft. Speziell daran ist die Leistungsstähigkeit eine ganz phänomenale, wenn dieses Diamanin zur Schleisschenfabrikation verwendet wird, in der den meisten Interessenten bekannten porösen Chemniter Struktur.

Wir empsehlen Interessenten, sich mit Versuchen in Diamantinscheiben, «Tuch ober Bulver von der Güte dieses Schleifmaterials zu überzeugen und stehen Muster in allen drei Sorten von Unterzeichneten gerne zur Versügung.

E. Widmer & Ruf, Luzern Berkzeng= und Maschinengeschäft.