

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 15 (1899)

**Heft:** 19

**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**

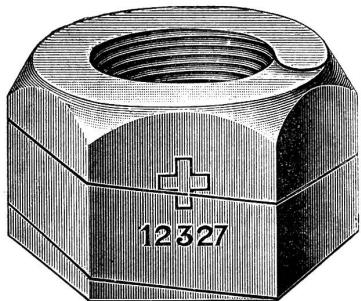
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 21.01.2026

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



## Wichtig für Maschinen-Fabriken.

„Helicoid“

## Automatische Sicherheits-Mutter

übertrifft alle bisher angewendeten Schraubensicherungen an  
Einfachheit! — Sicherheit! — Billigkeit!

Preislisten und nähere Mitteilungen durch:

**WANNER & C°, HORGEN.**

### Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Elektrizitätswerk Wäggithal.** Der Bundesrat schlägt als Experten, welche die Prüfung der Staudammsfrage vorzunehmen haben, folgende Persönlichkeiten vor: Herr H. Fiecht, Ministerialrat in Straßburg im Elsaß; Herr Schövendörfer, Oberingenieur in Aney, Frankreich; Herr Niedermann, Oberingenieur und Bauleiter des Wienflusssreservoir, Wien.

**Elektrizitätswerk Kübel.** Wie der „Appenz. Ztg.“ geschrieben wird, glaubt die Aktiengesellschaft, wenn keine unerwarteten Schwierigkeiten eintreten, den ersten Teil des Elektrizitätswerkes Kübel 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. Hefz 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 Pferdekräften 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 Fabrikgebäudekeiten samt den Arbeiterwohnungen, sowie zirka 38 Fucharten 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 rüttig voran. Von allen Ortschaften von Utnau bis nach Steckborn sind bereits Anmeldungen auf Licht und Kraft eingegangen und interessiert sich die rührige Bevölkerung am Seegestade 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 Kirschen belegt; ferner Emmenhalter, fabriziert von Kilometer 1—41, und schließlich noch Kurzschluß, der namentlich den Rednern empfohlen und von ihnen auch beherzigt wurde.

**Das Granitwerk Gurtmellen** hat die Kraft des Gornerbaches für 400,000 Fr. an eine zu gründende elektrische Fabrik verkauft, das heißt es bekam Aktien dieser Gesellschaft für jenen Betrag. Der bürgerlichen Korporation von Gurtmellen trägt der vergessene Gornerbach für die ganze Dauer der Konzession von achtzig Jahren 160,000 Fr. ein. Die Granitlager von Gurtmellen 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 Pferdekräfte zu entwickeln. Zu diesem Zwecke werden, die Reserveeinheiten inbegriffen, acht Turbinen von 1100 Pferdekräften, jede direkt gekuppelt mit einem Drehstromgenerator von gleicher Stärke und drei Turbinen von 60 Pferdestärken für direkte Kupplung mit den Erregermaschinen zur Aufstellung kommen. Es sind Turbinen mit horizontaler Axe, 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, anderseits durch die That-sache, 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 Münzingen.** Die Einwohnergemeinde Münzingen hat definitiv die Ausführung des Wasserversorgungsprojektes Hüning-Münzingen 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 & Cie. in Baden übertragen, welche bis 1. November nächstthin die Arbeiten vollendet haben soll.

**Neue Elektrizitätswerke in Graubünden.** Die Firma Fröté und Westermann, die in Buschlav und bei Thuis schon große Elektrizitätswerke errichtet hat, will nun auch bei Sils im Domleschg ein solches errichten und zu diesem Zwecke die Albula bei Solis fassen und durch einen Tunnel nach Sils herausleiten. Sie kauft die Effekten der eingegangenen Spinnerei Albula an.

**Neues Elektrizitätswerk.** Die Industriegesellschaft 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 „Fr. Ztg.“ geschrieben: Als Gründer des neuen Elektrizitäts-Trusts in Paris fungieren die Compagnie Générale d'Electricité de Creil (eine Schuckert-Gründung), die A.-G. vormals Schuckert und die Kontinentale Gesellschaft für Elektrische Unternehmungen in Nürnberg und die Firma L. Firsch & Co. in Paris, letztere für sich und ihre Böllnachtgeber, als da sind u. A. die Banque française d'Afrique du Sud, die Oesterl. Länderbank. Das Aktienkapital beträgt Frs. 10 Millionen in 100,000 Aktien à Frs. 100, wovon die von der Firma Firsch 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 Creil. 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 bezw. die Kontinentale Gesellschaft verpflichtet, von allen ihren Geschäften innerhalb des Wirkungskreises der neuen Gesellschaft dieser 30 p.C. Beteilung 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-

stochen 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 Reizes erhalten hat, findet sich der eigentliche Farbstoff oder das Pigment, das für das äußere Linsehen 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 Körnerchen, 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.

### Über künstliche Holztrockenanlagen.

von Ingenieur J. v. Petracic, Maschinenfabrikant in Wien-Hernals.

Die natürliche Trocknung des Holzes im Freien oder in gedeckten Schuppen geht bekanntlich derart vor sich, daß die durch die Sonne erwärmte Luft dem Holze das Wasser entzieht und der Wind diese mit Wasser geschwängerte Luft verdrängt. Die Zeitspanne 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