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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

**Heft:** 50: 1

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**

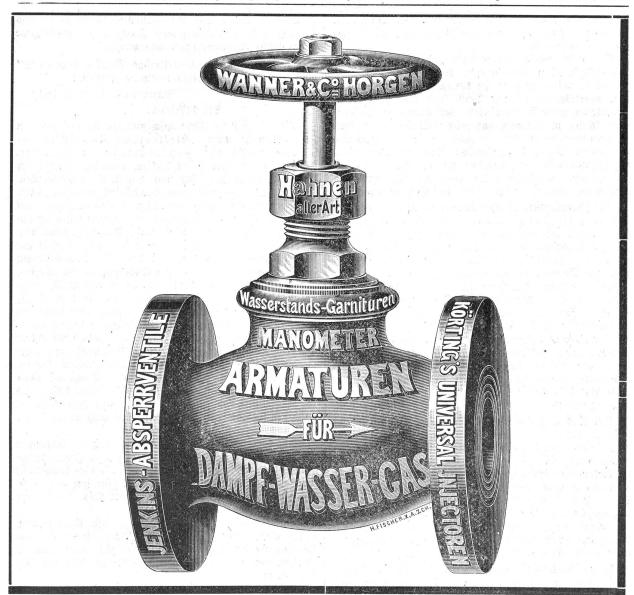
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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



## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Un der Bermirklichung des von der Maschinen. fabrit Derliton lancierten, großartigen Projettes eines Glettrigitatswerfes am Chel wird ruftig gearbeitet. Begenwärtig ichweben zwischen ben Regierungen von Schwyz und Burich Unterhandlungen über die Abanberung bes Staatsvertrages vom Sahre 1841 betreffend bie Abflugverhaltniffe des Hittensees und des Sihlflusses. Auch hat die Regierung bon Schwyz im hinblid auf bie eventuelle Erteilung ber notwendigen gurcherischen Rongeffton gu genauerer Beurteilung ber im Sihllaufe entftehenden Beranderungen Def= fungen über die ben Sihlanfiogern gur Berfügung ftehen= ben Baffermengen vorgenommen. Mit den Begirten Ginfiebeln und Sofe fteht die Maschinenfabrit Derliton mundlich und ichriftlich wegen ber Erteilung ber bortigen Rongeffionen in regem Bertehr. Es ift nicht baran gu zweifeln, daß, wie die boritgen Behörden ben volkswirtschaftlichen Wert bes Projettes raich erfaßten, fo auch beim Bolt bie Ueberzeugung bon ber enormen Bedeutung bes Bertes für die bortige Gegend fich burchbrechen wird. Die am 13. Febr. verworfene neue ichwyzertiche Berfaffung hatte einen Artitel über Expropriation enthalten, ber auch ben Ranton Schwyz für bie Durchführung großer Werte von öffentlichem Nugen

leichter zugänglich gemacht hätte und ihm burch bie Ruführung von Triebkraft und Industrie jedenfalls von großem Rugen gewesen wäre. Das Cleftrizitätswert am Shel hat sich aber — wie ber "R. 3. 3 " geschrieben wird — bon langer Sind auf ben freihandigen Rauf vorbereitet und gu biefem 3med bie eingehenbsten Lanbichätzungen je nach ben berichiedenen Bobentulturen im Bereiche bes gufunftigen Sees vorgenommen. Unnormalen Schwierigkeiten ber Bobener= werbung glaubt man burch bie Bundesexpropriation begegnen zu konnen. Bu bem außerft gunftigen Gutachten bes orn. Brof. Dr. Deim über bie geologifchen Berhaltniffe im fünftigen Seegebiet ift auch bas Butachten einer mebtginifchen Autorität über bie Möglichkeit ber fanitarifchen Berichlechterung bes Rlimas eingelaufen. Durch biefes Gut= achten wird bas Projett als auch für bas Rlima und binfichtlich spezieller Rrantheitsgefahren im Tale bes Weiers nicht für nachteilig erklärt, wenn gleich es für eine beichrantte Anzahl tiefgelegener Gutten und Saufer ben Gintritt von Feuchtigkeit in die Reller voraussieht. Es werden baher biefe Bauten zur Vermeibung allfälliger Uebelftände einfach zu erwerben und abzubrechen sein. Das technische Projett, bas gu ben großartigften für Rugbarmachung und Uebertragung bon Bafferfraften gerechnet werben barf, ift von der Maschinenfabrik Derliton eingehend bearbeitet, bis gu ben Berteilungenegen nach ben berichiebenen in einem

Umtreise von etwa 30 Kilometern liegenben Ortschaften. Es bleibt abzuwarten, zu welchem Preise elektrischer Strom abgegeben werben kann.

Die wohl richtige Voraussetzung, daß ein Werk mit solch riesigem Wasser-Akkumulator, dem kein Tropfen nutzlos wie in unsern großen und kleinen Wildbächen verloren geht, ungewöhnlich günft'ge Preise und Bedingungen für Kraftabgabe werde stellen können, hat bereits zu verschies denen Malen zu Anfragen von größern Ortschaften geführt. Je schwieriger die Konkurrenzverhältnisse unseres Gewerbes und unserer Industrie infolge der stells steigenden Löhne und der teuren Mieten, besonders in den Städten sich gestalten, desto ausschlaggebender wird die Möglichkeit der Beschaffung äußerst billiger Kraft im Erst:nzkampse sein.

Die Mafdinenfabrit Derlifon ift beauftragt, außer ber Lokomotive der Jungfraubahn alle übrigen elektrischen Ginrichtungen ber Jungfraubahn, namentlich bie Rraftzentrale in Lauterbrunnen, die Transformatorenftationen für den Betrieb der Bahn, sowie die Leitungen für die Zuführung bes Stromes zu ber Lokomotive auszuführen. auch eine elettrische Lokomotive floft für die Jungfraubahn ift zur Zeit in der Maschinenfabrik Derlikon in Aussuhrung begriffen. Dieselbe in ber gleichen Stärke, weicht in ber Konstruktion wesentlich von der in der Notiz erwähnten ab und foll namhafte Forischritte auf dem Gebiete von elektri= ichen Zahnradlokomotiven für Bergbahnen aufweifen. Schon por langerer Zeit hat die Maschinenfabrik Derlikon in einem überfeeischen Bergwerke, wofür fie eine Kraftzentrale bon 2000 HP gu liefern hatte, eine Bahnanlage nach bem bei der Jungfraubahn nunmehr verwendeten Syftem ausgeführt.

Das Kabelnetz des Elektrizitätswerkes Hagned scheint große Dimensionen annehmen zu wollen. Bereits sind Ansmeldungen von außerhalb des Seelandes liegenden Gemeinden und aus den benachbarten Kantonen Neuenburg, Freiburg und Solothurn eingelangt. Münchenbuchsee wird als östlichster Punkt des Kayons ebenfalls in die Reihe der Abnehmer einzucken. Leider kommen hier die Pferdekräfte ziemlich hoch zu stehen, weil die Großindustrie mit keinem Zweige vertreten ist. Gerade durch die Errichtung einer elektrischen Strangeleitung aber dücste für Münchenbuchsee die Zit kommen, wo auch das Großgewerbe hier Fuß fassen wird.

Neues Elektrizitätswerksprojekt. Herr Stup Bell, Konstordats-Ingenieur, in Zürich, bewirdt sich beim Regierungsrat von Appenzell A.Rh. um Etetlung ber Konzesston für Fassung des Wassers am Rothbach, cirka 100 Meter oberhalb der untern Lochmühle Teusen und Leitung deszelben in Stollen und Köhren nach dem Strom (Einmündung des Rothbaches in die Sitter) zum Zwecke der Erstellung einer elektrischen Krastanlage zur Abgabe an Kraft und Licht.

Glektrische Industrie. Gegenwärtig schweben Berhaublungen wegen Gründung großer elektrischer Gesellschaften in Italien, Schweben und Frankreich, welche sich direkt an die Berliner Gesellschaften anlehnen werden, und an benen, wie der "Berl. Akt." schreibt, deutsches Kapital in umfassender Weise beteiligt sein wird. — Die Wiener Filiale der Firma Siemens u. Halske wird mit sämtlichen öfferreichischen und ungarischen Unternehmungen dieser Firma in eine selbständige öfterreichische Aktiengesellschaft umgewandelt.

"Feuersgefahr burch eleftrifche Starfftromanlagen." Bir erhalten folgenbe berbantenswerte Zuschrift:

Babensmeil, 4. Marg 1898.

Tit. Rebattion!

Bon einem Lefer Ihres geschätten Blattes auf einen in letter Nummer unter "Cleftrotechn. Runbichau" ersichtenenen Artikel betr. Feuersgefahr burch eleftr. Starkfiromanlagen aufmerkjam gemacht, gestattet sich Unterzeichneter hiemit, sich über ben Artikel auszusprechen.

Der Artikel bespricht einen Brandunsall, verursacht durch bie Starkstromleitung des elektrischen Trams in Basel, auf welche ein Telephondraht gefallen war, infolge dessen der angeschlossene Telephonapparat und dessen Umgebung Feuer fing.

Es muß nun ein Laie beim Lesen dieses Artikels zur Austicht kommen, daß überhaupt elektrische Starkstromleitungen eine stete Feuersgefahr für deren Umgebung in sich schlössen, und es ist deshalb der Artikel, so wie er versatt ist, geeigenet, das Zutrauen zu elektrischen Anlagen, seien es Starksoder Schwachstromanlagen, zu untergraben und damit die elektrotechnische Industrie unter Umftänden zu schödigen.

Unterzeichneter Fachmann erachtet es beshalb als Pflicht und Recht, barauf hinzuweisen, daß elektrische Anlagen durch sachgemäße Ausführung berart installiert werden können, daß sie punkto Fenersicherheit wie auch in Bezug auf allgemeine Betriebssicherheit nichts zu wünschen übrig lassen, und in den meisten Fällen sogar allen andern Installationen, mit denen sie konkurrteren, in letzterer Beziehung weitaus überlegen sind.

Es darf wohl behauptet werden, daß in denjenigen Fällen, bei denen durch elektrische Anlagen Feuer ausgesbrochen ift, in der Regel mangelhafte, d. h. nicht fachgemäße Montage die Ursache war. Solche Unfälle sind eben nicht dem elektrischen System überhaupt zuzuschreiben, sondern der mangelhaften Ausführung der Anlage.

Der Schreiber biefer Zeilen hat die feste Ueberzeugung, baß im vorliegenden Falle im Telephonstromkreise eine Schmelzssicherung nicht vorhanden war; eine solche hätte durch ihr Ausschmelzen dem nachfolgenden Starkstrome sicher den Wegabaeichnitten.

Bei der stetig zunehmenden Zahl und Ausdehnung von Starkstrom-Zeitungsnehen wie der Telephonnehe ist die Ansbringung einer solchen Schmelzsicherung in sämtlichen Telephonleitungen nicht nur erwünscht, sondern unabweißbares Erfordernis. Nachdem die Schwachstromleitungen so überall richtig gesichert sind (ähnlich wie es bei den Starkstromleitungen sölten, d. h. in erster Linie möglichst nahe beim Einstritt in das Gebäude), wird gewiß nichts mehr weder in Zeitschriften noch in Zeitungen über ähnliche Unfälle verslauten

Dann aber ist auch burch bas häufige Reißen ber Telesphondrähte ber Beweis geleistet, daß dieselben sehr oft viel zu wenig Stüppunkte erhalten und bei abnormalen Belastun-

## Ruppert, Singer & Cie, Zürich.

Grösstes Lager in Fensterglas, aus Belgien und der Saargegend, so dass wir grosse Aufträge umgehend ausführen können.

Spiegelglas, aus den vorzüglichen Fabriken von Mannheim.

Rohglas geripptes, lagern wir in grossen Quantitäten.

Glasbodenplatten, Glaslinsen, Glasziegel, Diamant-Glas, Dessin-, Matt- und Farbenglas.

Drahtglas von Siemen's, (ohne Rippen), äusserst solid, liefern wir prompt ab Fabrik.

— Coulanteste und billigste Bedienung. —

gen, wie 3. B. burch Schnee, ber gesteigerten Beanspruchung nicht mehr gewachsen find. Ga mare also fehr zu begrüßen, wenn man fich zu etwas fleinern Spannweiten ber Telephon= brähte bequemen wurde. Es liegt bies vor allem im Intereffe ber Sicherheit bes öffentlichen Bertehrs, bann naturlich auch in demjenigen der Telephonabonnenten, und endlich auch im Intereffe ber Startftromwerte, beren Betriebaficherheit durch die angeregte Berfürzung der Spannweiten erheblich gewinnen wurde. Die allerdings vielleicht erheblichen Mehrkoften durch Vermehrung der Stütpunkte werben fich nach Unficht bes Schreibers burch Abnahme ber Rahl ber Störungen, also burch bauernbe Ersparniffe im Betrieb begahlt machen. Alsbann wird fachgemäße Ausführung ber beteiligten Anlagen auch in andern Beziehungen vorausge= fett, vorausfichtlich die elektrische Uebertragung sowohl der menschlichen Stimme wie auch rober Naturkräfte fich wieder bes Butrauens bes Publifums erfreuen, wie fie es terbient. Hochachtungsvollst

MIf. Beg, Babensweil.

Eine Dauertohle für elektrische Bogenlampen ift nach Mitteilung in verschiedenen Fachblättern von dem Techniker Wilh. Strauß aus Elberfeld erfunden worden. Bekauntlich lag bei dem disherigen System der elektrischen Beleuchtung durch Bogenlampen der größte Fehler darin, daß die Brennstohlen nach 10 Stunden verbraucht und abgebrannt waren und somit diese Lampen eine unausgesetzte Bedienung ersorberten. Ein weiterer Fehler lag in dem sehr großen Stromsverbrauch und der Lichtfarbe, welche das Licht nicht für seden Zweck verwendbar machte. Die Strauß'sche Dauerkohle soll bei  $26^{1/2}$  Proz. Stromersparnts ein sehr gutes Licht für 360 Stunden geben. Die Kohlen sollen ferner ein von dem jetzigen Bogenlicht sehr verschiedenes Licht von herrlicher Farbe

spenben, welche alles bis jest Dagewesene übertrifft. Der Erfinder glaubt, die Rohle in furzester Zeit auf eine Brenns bauer von 1000 Stunden erhöhen zu können.

## Verschiedenes.

Das Projekt einer Töpferschule im heimberg sei trot bem verneinenden Gemeindebeschluß nicht gänzlich aufgegeben. Was der Heimberg nicht allein zuwege bringt, soll mit hilfe von Steffisburg, das 12 hafnereien zählt, erreicht werden. Die bernische Direktion des Innern gebenke demnächst eine Konferenz anzuordnen, um die Situation neuerdings zu besprechen.

Eine weitere Ersindung in der Beleuchtungstechnik ist soeben von einem begabten schweizerischen Techniker, Hen. C. A. Weber in Zürich, gemacht worden. Dieselbe ist für die Acethlen-Industrie von hoher Bedeutung. Das neue Gas konnte bisher nur in offenen, mehr oder weniger rußenden Flammen verwendet werden. Hr. Weber hat einen Brenner konftruiert, der, mit einem Auerschen Glühkörper versehen, das an und für sich schon sichr helle Auerlicht an Leuchikraft noch übertrifft und zudem einmal weniger Gas konsumiert als die bis jest bekannten Acethlenbrenner.

Die Lösung bes Problems war eine so schwierige, als sich in der starken Rugbildung des Acathlens große Hindernisse zeigten, die nun in ingenieuser Weise gründlich beseitigt sind. Der Glühkörper erglüht weiß und gänzlich rußfret. Die Erstüdung ist in allen Staaten patentiert worden. Unterhandlungen bezüglich Vrauf sämtlicher Patente sind schon im Gange. Die Verwertung liegt in den Händen der Firma Willy Geiger u. Ste. in Luzern.

# J.J.A.C.O.O.I.

Giesserei und Maschinenfabrik

Rapperswyl

Gegründet 1834 =

(391

\_\_\_\_\_ dogramate localing liefert

Handels- und Maschinenguss

in bester, sauberster Ausführung und zu billigsten Preisen. Nach eingesandten Modellen oder Zeichnung. Spezialguss für feuerbeständigen U. säurebeständigen Guss. Hartguss. Massenartikel

Transmissionen aller Systeme in Rohguss oder fertig bearbeitet in jedem Umfang. Reibungskupplungen. Turbinen für alle Verhältnisse. Spezialität Hochdruckturbinen eigenen bewährten Systems. Voranschläge zu ganzen Einrichtungen und Planaufnahmen prompt. Eigene Modellschreinerei mit mechanischem Betrieb.