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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

Heft: 27

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: 27.10.2025** 

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

# WANNER & C:, HORGEN.

Spezialgeschäft für Isolierungen aller Art.



Ausführung kompletter Isolierungen durch eigene geübte Arbeiter. Spezial-Prospekte und Kostenvoranschläge prompt und gratis!

### Elektrotechnische und elektrochemische Rundichau.

Elektrische Straßenbahn St. Gallen-Trogen. Am 22. bs. Mts. wurde in Trogen zwischen bem bevollmächtigten Eisenbahnkomite ber Gemeinden Trogen und Speicher einersseits und Herrn Ingenieur Dr. Du Riche Preller und ber Firma Brown, Boveri u. Cie. anderseits ein Bertrag für die elektrische Straßenbahn St. Gnllen-Speicher-Trogen über Bögelinsegg nach dem Projekt Du Riche Preller abgeschlossen.

Glektrzitätswerk Aarau. Der Gemeinberat von Aarau beabsichtigt die Erweiterung des Glektrizitätswerkes. Bereits arbeitet Herr J. Schmid-Läuchlt an einem Projekt über Anslage eines neuen Kanals, welches er dis 15. Oktober vorslegen werde; ebenso hat Herr Prof. Konradin Zichokke sich bereit erklärt, ein solches Projekt dis Ende diese Jahres einzureichen.

Auszeichnung. An ber internationalen Ausstellung in Lyon ift bie Firma Schellenberg und Samper in Pfäffikon (Zürich) für ihr Isolationsmaterial mit bem großen Diplom und dem Ehrenkreuz ausgezeichnet worden.

Elektrifte Ringbahn Birsed-Basel. Die Gemeinden Reinach, Aesch und Pfeffingen wollen sofort ein Konzessionsbegehren bei den zuständigen Behörden einreichen behufs Errichtung einer elektrischen Kingbahn Birsed Basel. Man zählt dabei auf die Unterstützung der Regierungen von Baselland und Baselstadt. Boraussichtlich werden schon am Sonntag die Gemeinden bezügliche Beschlüsse fassen und ihre Abgeordneten wählen, welche ein gemeinschafiliches Initiativa Komite bilden sollen.

Gin mit Gleftrigitat betriebener Steinbruch befinbet fich bei Surtnellen und wird von einer Befellich aft

in Besikon (Zürich) auf Granit ausgebeutet. Die elektrische Kraft liefert ein benachbarter Wasserfall. Der so geslieferte elektrische Strom bient nicht nur zur Beleuchtung der Bureaux und Arbeiterwohnungen, sowie zu deren Heizung, sondern auch zur Speisung von zwei Motoren, die einen Krahn zur herabschaffung der Granitblöcke in Bewegung setzen, und eines dritten Motors von 45 Pferbekräften, der verschiedene Wertzeuge wie Sägen, Schleifsteine und Maschinen zum Behauen der Steine bewegt. Das Unternehmen ist außersorbentlich lohnend und nimmt dankseiner ungewöhnlich günstigen Lage an der großen Länder verbindenden Gotthardbahn dauernd an Bedeutung zu. Visher sind im Verhältnis zu der Stärke des Wasserfalls eigentlich erst wenige Tropsen verwertet worden, und die Anlage verträgt noch eine bedeutende Vergrößerung.

Elektrische Lokalbahnen im bernischen Seeland. Mit ber balbigen Eröffnung ber Kraftanlage in Hegneck tritt die Frage ber seelandischen Lokalbahnen in den Vorbergrund. Ein aus den Herren Nationalrat Will, Ingenieur Wolf und Berwalter Zurlinden in Nidau bestehendes Initiativkomite hat sich mit den Vorstudien für die Vahnverdindungen Viel-Ridau-Ins Erlach und Viel Nidau-Aarberg beschäftigt.

Elektrische Beleuchtung Lottens (Waabt). Die Gemeinde Lottens hat mit der Gefellschaft Genoud u. Co. in Montbovon einen Berirag über Ausführung der elektrischen Beleuchtung abgeschlossen.

Die Gesellschaft der elektrischen Fabrik Lonza in Sampel (Wallis) hat beschlossen, ihr Rapital auf Franken 1,600,000 zu erhöhen.

Eine Drahtseilbahn mit elektrischem Betrieb ift projektiert und gesichert von Bivis über Chardonne nach bem Mont-Belerin (1048 M. über Meer). Die Aussticht vom Mont-Belerin ift sehr hübsch; sie umfaßt ben ganzen Leman, ben Jura, einen guten Teil bes Waadtlandes und die Waadtländer-, Walliser- und Savoyer-Alpen.

Windmotor jur Glektrigitats Erzeugung. Obwohl man im Allgemeinen ber Anficht ift, bag man bie Wind= fraft ihrer Unregelmäßigkeit wegen zur Glektrizitätserzeugung nicht bermenden tann, fo gibt es boch in Amerita, und zwar in Walpole, Maffachusetts, eine burch Wind getriebene elettrifche Unlage, welche bas betreffende Grunbstud mit Licht versorgt, das nötige Wasser pumpt, Holz schneibet u. f. w. Nach einer uns zugegangenen biesbezüglichen Mitteilung bes Patent= und technischen Bureaus von Richard Libers in Görlit ift ber Motor ein gewöhnlicher Windmotor, welcher mittelft Bahnrabuberfegung bie Dynamomafchine treibt, beren Strom einerseits bem Leitungonete und anbererfeits einer Accumulatorbatterie zugeführt wird. Die Batterie nimmt bei ftarkem Winde ben Stromüberschuß auf und gibt ihn bei ichwachem Winde wieder ab. Dennoch murbe mit einer gewöhnlichen Dynamo bie Anlage wegen ber wechselnben, von ber Windgeichwindigkeit abhängigen Spannung ber Dynamo praktisch wertlos fein. Aus biesem Grunde befitt bie Dynamo eine besondere Ronftruttion, welcher zusolge fie bei verschiedener Windgeschwindigkeit immer dieselbe Spannung behält.

Ferntelegraphie ohne Leitungsdraht. Mach einer Mitteilung aus Stragburg im Gliaß verlautet, bag Berr Theobold Ronig die Telegraphie mittelft einer neuen Erfindung zu großen Bolltommenheit gebracht habe; Berr Ronig foll es nach jahrelangen Berfuchen gelungen fein, mittelft ber gewöhnlichen galvanischen Batterie und eines natürlichen Magnets burch erbmagnetische Strömung (?) ohne besondere Leitungsanlage mit den entferntesten Gegenden in Korrespondens zu treten, und weil biefe Leitungen teinen Witterungseinfluffen ober bem Berftoren burch elementare Ginfluffe ausgesett find, fo murben jahrlich Millionen für Leitungsanlagen erfpart; infolgebeffen fonuten auch bie Telegraphengebühren wefentlich ermäßigt werben und bem all= gemeinen Bertehr ungeahnte Borteile erwachsen. Die neuen Apparate follen überall ohne besondere Vorbereitungen angebracht und beren Bebienung ohne ichwierige Unleitung erlernt werben fonnen.

Eine für die Eisenverarbeitung bedeutsame Erfindung ift nach bem Pariser "Etincelle Electrique" von zwet belgischen Phyfitern Soche und Lagrange gemacht worden. So unwahrscheinlich bies junachft klingen mag, fo ift bas Berfahren boch in seinem Endzweck baburch richtig gekennzeichnet, bag eine Gifenftange burch Gintauchen in faltes Waffer bis zur Weißgluth erhitt wird. Selbstverständlich ift bei biesem Bunber bie Gleftrigität im Spiele, bie auf folgenbe Beise wirft: Die Banbe eines rechtedigen, gur Salfte mit Baffer gefüllten Metallfübels werben in Berbindung gefett mit einer elettrifden Batterie, die eine Strom= ftarte bon 60 Umpere abgibt. Auf ber anbern Seite wird ber Strom in die gu behandelnde Gifenftange geleitet bermittelft einer Art von Bange, mit ber bie Gifenftange an ihrem Ende erfaßt wird; natürlich ift biefe Bange, burch bie ber Strom hindurchgeht, mit einem ifolirenden Briff verfeben. Wird nun die Gifenftange in das Waffer bes elettrisch gelabenen Metallfübels eingetaucht, so entsteht zwischen ihr und ben Wänden bes Rubels eine ftarte elettrische Spannung, burch bie bas ben Wiberftand bildende Baffer rund um bie Gisenstange so heftig zersetzt wird, daß die Temperatur in etwa 20 Sekunden bis auf 1200—1500 Grad erhöht wird und die Gifenstange in höchfte Bluth verfest, fo daß fie jum Schmieben bereit ift.

Schmerzstillende Elektrizität. Die Elektrizität wird jest auch als Ersasmittel für Morphium, Cocain und Aether zur Erzeugung lokaler Anaestheste, b. h. zum Unempfinblichsmachen einer bestimmten Körperstelle bei Erhaltung bes Beswützseins, Verwendung finden. Einem britischen Gelehrten ist es nämlich gelungen, durch mäßig starke, sehr schnell aufeinander folgende Ströme eine bestimmte Stelle, etwa eine

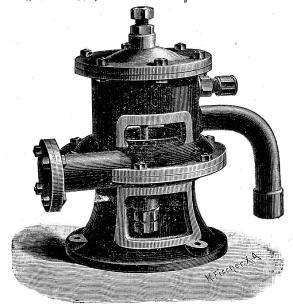
Fingerspige, für eine g wife Beit vollständig empfindungslos zu machen, so daß 3. B. ein Nadelstich als ein undeutlicher stumpfer Druck, Kälte gar nicht empfunden wurde.

#### Drudwaffer-Ventilatoren.

an Stelle von Blafebalgen, Tretwindflügeln 2c.

Es kommt öfters vor, daß in den Fachblättern Neuheiten bespiochen werden, die sozusagen erst auf dem Papier sind oder dann kaum in einigen Exemplaren angesertigt und erst in der Prazis den Beweis antreten mussen, daß sie wirklich die versprochenen Eigenschaften zu erfüllen im Stande sind. Manchmal glaubt ein Erstinder einem großartigen Bedürfnis abgeholfen zu haben; wenn der Artik I aber die Kritik der Prazis aushalten muß, ist es nicht wenig der Fall, daß der angestrebte Zweck auf vielleicht ebenso einfachem Wege schon längst erreicht wurde. Dit ebenso rasch wie sie gestommen sind, verschwinden dann solche "Neuheiten" wieder.

Es ift daher von Gutem, wenn man auch hie und da eine bereits bewährte Maschine ober einen praktischen Apparat bespricht, der die Feuerprobe bestens hinter sich hat und als burchaus fertig und ausgebildet mit gutem Gewissen allen Interessenten empsohlen werden kann.



Gin folder Opparat, der fich nun feit dem Jahre 1891 in allen möglichen Betrieben, (Schmieben, Schloffereien, Biegereien, Reparatur-Wertstätten u. f. m.) iu hunderten bon Exemplaren glänzend bewährt hat, ist der Druckwasserventilator (+ Batent) ber Majdinenfabrit von Rünbig, Bunberli & Co. in Uft er. Der Druckwafferventilator besteht aus einem fraftigen gugeifernen Behaufe, beffen oberer Teil gur Auf= nahme einer fleinen Turbine bient. Der untere Teil ift als geräuschlofer Centrifugalventilator ausgebilbet. Der geschloffene Flügel fitt auf ber gleichen vertitalen Stahlwelle, wie bie Turbine. Um ben Bentisator fpielen gu laffen, hat man einfach ben! Wafferhahn zur Turbine zu öffnen. Der Apparat tann an jebe Hauswafferleitung ohne weiteres angeschloffen werben, fofern ber bezügl. Bafferbrud wenigftens brei Atmsophären Druck beträgt. Der Wasserverbrauch ist im Berhältnis zur Leiftung erstaunlich gering. So beträgt derfelbe beifpielsmeife bei 3 Utm. Bafferbrud fur ben Betrieb eines Schmiebefeuers per Minute ca. 5 Liter, also per Stunde nicht einmal 1/3 Rubitmeter. Für zwei Feuer ift ber Berbrauch an Waffer ca. 7—8 Liter per Minute ober also per Stunde nicht ganz 1/2 Kubikmeter. Ift ber Wafferbruck höher als 3 Atm., fo wird ber Bafferverbrauch natürlich auch entsprechend geringer. Gin Rubitmeter Drudwaffer

koftet je nach ber Stadt ober Ortschaft 3 Cts. (Biel) bis 15 Cts. (Birich), so daß die Betriedsunkosten für ein Schmiedefener variieren zwischen 1 Cts. dis 5 Cts. und für zwei Fener von  $1^1/_2$  bis 8 Cts. Es sind das Jahlen, die fast lächerlich klein erscheinen gegenüber den Kosten, die der Betrieb eines oder mehrerer Blasedäge mit Menschendand ausmacht. Zu dieser Einsicht sind denn auch eine Reihe einsichtiger Fenerarbeiter gekommen und es haben sich dieselben an die überaus großen Borteile, die der Druckwasserstellen betet, derart gewöhnt, daß sie kaum mehr zum altväterischen Lederblasedalg zurückgreisen würden.

Der Druckwasserbeitilator ber Maschinenfabrik Künbig, Wunberli & Co. arbeitet nicht stoßweise, sonder äußerst constant und erzielte namentlich beim Schweißen, Wöten 2c die denkbar besten Resultate. In die Windleitung werden Regulirschieber eingesetzt, die es ermöglichen, jede nur irgend benkbare Windstärke zu erzielen. Der Apparat wird in versichtedenen Größen gebaut und eignet sich nicht nur zum Schmieden, sondern auch zum Samtlöten, Schmelzen, Borswärmen, auch kann er mit Borteil verwendet werden für Gaslötereien, Sandstrahlgebläse, Cupolösen, Unterwindgebläse u.s.w.

Der Druckwasserventilator läßt sich überall da aufstellen, wo Druckwasser hingeleitet werden kann, er erspart also oft die Andringung an Vorgelege und Extratransmission, wie das etwa für einen Ventilator mit Riemenantried nötig wird.

— Der Apparat ist ausgedacht solid konstruiert und er ist solid zusammengearbeitet und verschraubt zum Unterschied von ähnlichen Apparaten, die von Blech und zusammengelötet sind. So sind beispielsweise Druckwasserventilatoren seit 4 und 5 Jahren tagtäglich im Betrieb, ohne daß dieselben bis heute eine Reparatur erforderten. Die Maschinensabrik Kündig, Wunderkennungsschreiben, welche ihr von Schmiedmeistern, Schosserein, Reparatur-Berkstätten, Gießereien 2c.

eingelaufen find und welche jebem Intereffenten gur Ginficht beftens empfohlen werben.

Kurz gefaßt, repräsentiert ber Druckwafferventilator gegensüber bisherigen Hilfsmitteln folgende bedeutende Errungensichaften:

- 1. Einfache Sanbhabung; ber Feuerarbeiter hat beibe Sanbe frei gur Arbeit.
- 2. Brancht feine Bedienung.
- 3. Gräuschlofer Bang.
- 4. Sichere Funttion.
- 5. Gleichmäßige Suftbeförberung, tein ftoß= weiser Wind.
- 6. Erfparnis an Zeit und Arbeitelöhnen.

Der Drudwasserventilator ift also ein vollständiger, bequemer und zuverlässiger Ersat bes Gehülfen, ber sonft ben Blasbalg ziehen muß.

#### Verichiedenes.

Ruffische Bahnen. Die Gesellschaft ber Wladikamkasbahn hat beschlossen, mit Beginn des nächsten Jahres den Ausgangspunkt der sibirischen Bahn Tscheldinsk mit dem an der Wolga gelegenes Zarizhn durch eine Eisenbahn zu verbinden. Dieser grandiose, gegen 1500 Kilometer messende Schienenweg würde Tschelsabinks über Orenburg und Uralsk nach Zarizhn führen und dazu bestimmt sein, die reichen stidischen Getreidestrachten nach dem am Schwarzen Weer gelegenen Hasen von Noworossissk und von da ins Ausland zu lenken. Aber nicht nur im Transit sidirischer Frachten liegt die große wirtschaftliche Bedeutung dieser Bahn, sondern auch in der Beledung, die dadurch die jenseits der Wolga und des Ural gelegenen Steppengebiete ersahren werden, deren Wohlstand bedeutend gehoben werden wird.

# J.J.A.enpli

Giesserei und Maschinenfabrik

## Rapperswyl

Gegründet 1834 =

## Eisenkonstruktionen

in bester Ausführung. Transmissionen, Ringschmierlager, Reibungskupplungen. Centrifugal- u. Kolbenpumpen. Gebläse. Ventilatoren.

Turbinen für alle Verhältnisse. Spezialität: Hochdruckturbinen. Planaufnahmen und Kostenvoranschläge gratis.

Prompte Bedienung.

(891