Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 18 (1902)

Heft: 38

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: 29.10.2025

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

Clektrotechnische und elektrochemische Rundschan.

Bafferfräfte. Im Nationalrate ift folgende Motion

eingereicht worden:

Der Bundesrat ist eingeladen, mit Rücksicht, 1. auf die stets zunehmende Bedeutung der Wasserkräfte für die gesamte schweizerische Bolkswirtschaft, 2. auf die Eventualität der allgemeinen Einführung des eletztrischen Betriebes der Eisenbahnen, 3. auf die große wirtschaftliche Gesahr einer mehr oder weniger unbeschräntten Beschlagnahme der günftigften Bafferfrafte der Schweiz durch in- und ausländische Privatunternehmungen die Frage zu prüsen und den eidgenössischen Räten darüber Bericht zu erstatten, ob nicht im Wege der Bundesgesetzgebung beförderlich geeignete Magnahmen getroffen werden follen, um bei Nutbarmachung der Wasserkräfte unseres Landes die öffentlichen Interessen

in zweckmäßiger Beise zu wahren. Unterzeichner: Müri (Aargau), Dinkelmann, Willi, Künzli, Iten, Bigier, Bucher, David, Eugster, Heß, Frey, Thélin, Spahn, Zoller, Joliat, Buser.

Gleftrifches Tram Burich Songg. Rontrolleur Dorig der Trambahn Luzern wurde auf dem Berufungswege zum Betriebschef der elektrischen Straßenbahn Zurich-Höngg ernannt. Herr Dörig wird seine neue Stelle auf Unsang März nächsthin antreten.

Eleftrometallurgie. Berr Müller = Landsmann in Burich hat ein eidg. Patent (Nr. 24,581) auf einen elektrischen Schmelzofen für metalliches Material erhalten. Das wird wohl auf die baldige Ausbeutung ber Gifenerglager im Oberhasli hinzielen.

Aftiengesellichaft Elettro-demische Fabrit Gurtnellen. Die außerordentliche Generalversammlung der Aktionäre hat den Kaufvertrag betreff. Beräußerung der Carbid-fabrik in Gurtnellen (Kanton Uri) nebst Borräten 2c. auf Grund der vorgelegenen Offerte genehmigt.

Eleftrizitäts · Gefellichaft "Alioth", Arlesheim. Aus

Basel wird geschrieben:

Von verschiedener Seite murde bestätigt, daß der Gang der Elektrizitäts-Gesellschaft "Alioth" sich einer wesentlichen Besserung erfreut. Die vorhandenen Material. vorräte der Gesellschaft konnten infolge der eingegangenen Aufträge in den letten Monaten zum großen Teile verarbeitet werden. Ein weiteres Symptom, daß dieselbe ordentlich mit Aufträgen beschäftigt ist, geht aus dem Umstand hervor, daß ihre Arbeiterzahl demnächst wieder auf die Höhe gebracht werden foll, die fie vor dem Eintritt der Arisis gehabt hat. Die von ihr gegründete Unternehmung einer elektrischen Bahn Basel-Arlesheim-Dornach, an dem sie finanziell beträchtlich beteiligt ift, hat über alle Erwartungen einen recht gunftigen Berkehr zu verzeichnen. Dieser Erfolg trägt auch dazu bei, das Ansehen der Aliothgesellschaft wieder einigermaßen zu heben.

Gewinnung elektrischer Kraft aus der Thur. Zu der in letter Nummer gebrachten Notiz wird weiter ge= schrieben: "Es könnte das Baffer der Thur bei Oberwies-Ulisbach (Wattwil) in ein Rohr von sogenanntem armiertem Beton, d. h. Eisen mit Zementbeton gesaßt und unterirdisch, dem neu zu erstellenden Userdamme der korrigierten Thur entlang bis zur Stadtbachbrücke Lichtensteig geleitet werden. Dort würde das Wasser, welches, weil gedeckt, im Winter warm bleibt, in eine oder mehrere Turbinen geführt. Diese Rohrleitung würde zirka 4 km lang und hätte ein Rutgefälle von zirka 25 m. Beim Mittelwasserstande der Thur ergäbe dies nach Angabe technischer Fachmänner eine Kraft von zirka 700 PS bei rationeller Turbinenanlage. Diese Wasserkraft würde natürlich in elektrische Kraft um= gewandelt und denjenigen Industriellen, die bis jest Kraft von der Thur haben, in gleichem Verhältnis elektrische Kraft zugewiesen. Nach Abzug dieser Kräfte würden immerhin noch wenigstens die Salfte obgenannter 700 PS der Gemeinde Wattwil zur Verwendung übrig bleiben.

Elektrizitätswerk hinwil. Un der Generalversamm= lung der Aktiengesellschaft "Elektrizitätswerk Hinweil" waren 284 Aktien vertreten. Laut Geschäftsbericht wurden im Laufe des Jahres Lichtleitungen nach Erlofen und Hadlikon erstellt. Im ganzen hat die Lampenzahl um zirka 250 Stud und die der Motore um zwei zuge= nommen. Eine Leitung nach Wernetshausen ist in Aussicht. Zur Fürsorge bei allfälligem Wassermangel wurde eine Motorenanlage in Betrieb gesett; dieselbe besteht in einem 80pferdigen Deuter Gaskraftmotor.

Der sprechende Briefkasten. (Korr.) + Patent 24,609. Wir haben unter diesem Titel vor einiger Zeit eine Nachricht gebracht von einem in Biel erfundenen und bereits in mehreren häusern eingeführten, in der Schweiz patentierten Brieffasten, welcher auf Befragen anzeigt, ob er etwas enthalt oder leer ift. Heute sind wir im Falle, von einem neu konstruierten, verbesserten Briefkasten Mitteilung zu machen, welcher soeben unter Nr. 24,609 in Bern patentiert worden ift.

Dieser elektrische Meldebriefkasten bietet dem Inhaber

folgende Vorteile:

1. Er kann an jede elektrische Hausleitung angeschlossen werden. Wo keine solche vorhanden ift, ift sie

leicht zu erstellen.

2. Er kann an jedem Stockwerke des Hauses, in dessen Parterre er angebracht ist, durch Druck auf einen Knopf, welcher sich im Zimmer des Eigentümers be= findet, angefragt werden, ob sich etwas im Raften befindet oder ob er leer ift. Enthält er einen Gegenstand, auch nur eine gewöhnliche Korrespondenzkarte, so gibt eine Glocke im Zimmer bes auf den Knopf Drückenden ein Zeichen. Ift er leer, so unterbleibt dieses Zeichen.

3. Er enthält teine Deffnung, durch welche man er= blicken kann, ob etwas im Raften ift oder nicht, wodurch ja auch Unberufene hin und wieder Gelegenheit haben, fremde Korrespondenzen zu kontrollieren. Wenn etwas in den Kasten gelegt worden ist, so sieht man es dem=

selben von außen nicht an.

Durch Etablierung dieses neuen Meldebrieftastens werden dem Eigentümer viele Mühen resp. Gange und Zeit erspart und die Anschaffungskosten find unbedeutend, besonders in Häusern, wo eine elektrische Hausleitung vorhanden ist.

Da nun das definitive Patent erteilt ist, wird

mit der Einführung begonnen werden.

Ein Mufter dieses elettrischen Meldebrieftaftens tann bei Herrn Ingenieur M. Sutermeister in Zürich III besichtigt werden.

Elektrische Kraftanlage am Lac de Joux. Die im Bau begriffene Kraftzentrale der "Cie. Vaudoise des forces motrices du Lac de Joux et de l'Orbe" wird nach vollständigem Ausbau zehn hydroeleftrische Gruppen enthalten. Derzeit kommen fünf Gruppen zur Aufstellung. Jede berselben besteht aus einer von Escher Bys & Cie. in Zürich gelieserten 1000 PS Turbine mit liegender Uchse, auf der ein Drehstrom-Generator der Maschinensabrit Derlikon direkt aufgekeilt ist. Die Generatoren erzeugen bei 375 Umdrehungen in der Minute 900 K. V. A. Drehstrom oder 700 K. V. A. Einphasenwechselstrom von 13,500 Volt mit 50 Perioden in der Sekunde. Die beiden jetzt aufgestellten Erreger= maschinen liefern bei 750 Umdrehungen in der Minute

Strom von 125 Bolt Spannung. Lettere werden je durch eine mit ihnen direkt gekuppelte 150 PS-Turbine angetrieben. Bei dem für später vorgesehenen weitern Ausbau der Kraftzentrale wird noch eine dritte Er-regergruppe zur Ausstellung kommen. Die Apparatenanlage zeichnet sich besonders dadurch aus, daß die Trennung der einzelnen Apparate bis in das äußerste durchgeführt wurde und sämtliche Schalter mit automatischer Auslösung versehen sind. Für die Maschinen sind Instrumentensäulen mit zu ebener Erde befinde lichen Hochspannungeapparaten und für die Bedienung der abgehenden Linien eine eigene Apparatenanlage vorgesehen. Von dieser Kraftzentrale wird ein aus zwei Drähten bestehendes Lichtnet mit Einphasenwechselstrom und ein aus drei Drähten bestehendes Kraftübertragungsnet mit Drehftrom gespeift.

Eleftrizitätswerf an der Bergasca. Der Gemeinderat von Lugano legt bem Stadtrat ein Projett betreffend Nutbarmachung der Wafferträfte der Bergasca bor, das von Professor Konradin Zichotte entworfen wurde und zur Unnahme empfohlen wird. Demnach würde das Waffer des Bergbaches unterhalb Lavertezzo gefaßt und in einem 7 km langen, zum Teil in Felfen gesprengten Kanal an den Ausgang des Tales geleitet. Bon hier würde es sich in zwei Stahlröhren von je 80 cm Durchmesser und 265 m tief zu dem bei Gordola zu bauenden Turbinenhaus hinunterfturzen. Bon den seche im Projekt vorgesehenen Turbinen konnte jede 1000 PS liefern, vorausgesett, daß auch die ins Ber= zascatal mündenden fleineren Bache dem Werte dienftbar gemacht würden. Die Anlage dieses großen Werkes wird nach den vorläufigen Berechnungen einen Auswand bon 1,465,000 Fr. erfordern; der Betrieb dürfte jährlich eine Summe von 144,000 Fr. verschlingen.

Elektrizitätswerk Rüblis. Hr. Muhlen in Rüblis läßt in seiner Spinnerei und Weberei eine Turbinenanlage erftellen, die neben den für jene nötigen Maschinen auch eine "Dynamo" für Beleuchtungezwecke der Gemeinden Rublis und Luzein treiben foll. Den elektrischen Teil der Anlage führt Hr. A. Rasper von Rlosters aus, während die Turbinenanlage durch die HH. Hartmann in Flums

Gin neues galvanisches Glement mit Aluminium. Im Verlaufe seiner Untersuchungen über das Aluminium hat, wie der "Clektrotechnische Neuigkeit-Anz." "Eclairage Electrique" entnimmt, Rogier in Lyon eine sehr merkwürdige Erscheinung an dem amalgamierten Aluminium beobachtet. Sobald man nämlich ein Stäbchen von diesem Metalle amalgamiert, sieht man daran in der Luft ein sehr dichtes Ausblühen von Aluminium sich bilden. Der Beginn dieser Drydation ist von einer beträchtlichen Wärmeentwicklung begleitet. Taucht man dieses Stäbchen ins Waffer, so wird dieses zersett, in-

bem das Aluminium sich weiter orydiert, und es steigen Blaschen von Wafferstoffgas auf. Sett man nun dem Aluminiumstädchen in der Flüssigkeit ein Kohlenstädchen gegenüber und schließt dieses so gebildete galvanische Element durch ein Galvanometer, so erfährt dieses eine fräftige Ablenkung; die elektromotorische Kraft ergibt sich mit 1,3 Volt; ersett man jedoch das Wasser durch eine Kochsalzlösung, so erreicht die elektromotorische Kraft 2 Volt. Bei geschlossenem Stromkreis sinkt die Klemmenspannung nur um einige Zehntel Volt und erhält sich ziemlich unverändert, dis das Aluminium durch Oxidation ausgezehrt ist. Als besondere Vers wendungsart diefes Elementes empfiehlt Rogier, die bei den elektrischen Spielzeugen gebräuchlichen Elemente, die immer schädliche oder gar giftige Salze enthalten, durch dasselbe zu erseten.

Leitungsftörungen durch Bligichlag. Schlägt in die beireffende Leitung ein Blit ein, so wird er sich natürlich ben möglichst besten Weg aussuchen, um zur Erde zu gelangen. Dieser sollte sich ihm in den Hörnerbligableitern bieten, welche bei manchen Anlagen mitunter zu großen Widerstand besitzen, sei es durch zu große Funtenstrecke, zu großen Uebergangswiderstand oder durch zu kleinen Querschnitt. Jedenfalls wird ber Blitftrom hier nicht abgeleitet, sondern fließt in der Leitung dis zu den Maschinen weiter, wo ihm aber der Durchgang durch die hohe Selbstinduktion der Spuhlen verwehrt wird, und so wird er jetzt einsach auf das gut geerdete Gestell der Maschinen überspringen und zur Erde abkließen. Durch den eingeleiteten Lichtbogen wird nun auch der Maschinenstrom nachfolgen, und durch die vereinten Wirkungen werden dann auftretende Beschädigungen dirtengen werden bann aufrietende Seltzangungen des Anters und der Schleifringe zu erklären sein. Die größte Hauptsache ist es, nach einer Mitteilung des "Cektrotechnischen Anzeigers", daß die Hörnerblizableiter der Leitung vollständig intakt sind, in erster Linie natürlich gute Erdleitung besitzen müssen, dann würde ce fich empfehlen, die einzelnen Stangenblitableiter durch den Bligdraht, welcher über die zu schütende Leitung zu sühren ist (am besten Stacheldraht), untereinander zu verbinden, aber trotzem doch die einzelnen Erd-leitungen bestehen zu lassen. Der Bligdraht, sowie die Erdleitungen burfen nicht zu bicht am Leitungsbraht gefuhrt werden. Falls diese Anordnung noch keinen genügenden Schut bieten sollte; so würde noch übrig bleiben, die Gestelle der Maschinen während des Ge-witters einsach von der Erde zu isolieren, so daß wenigstens die Maschinen nicht zerstört werden. Dies wäre dann so anzuordnen, daß bei gewöhnlichem Betriebe die isolierten Gestelle durch einen Ausschalter mit der Erde verbunden sind, bei Gewitter dagegen einfach durch Deffnen des Schalters isoliert werden. Dauernd wird man die Gestelle wegen der Gefahr für das Bersonal nicht isolieren, und es ist auch jedenfalls anzuraten,

Gebr. **R**eichenburg, liefern billigst

Holzgrosshandlung,

Mannheim

Ia Jabasco Mahagoni, Pitch-pine in Bohlen und Balken, Yellow-pine, North Carolina-pine, amerik. Eichenholz, Satin-Nussbaum etc.

Ferner: Pitch-pine-Jussböden und alle Sorten bayerische Jannen.

Spezialität : Pitch-pine-Riftriemen. Spezialität : Pitch-pine-Riftriemen.

Vertreter für die Schweiz: Hugo Fischer, Zürich, Stockerstr. 49/1

Telephon 3301.

Die Sägenfabrik Turbenthal

(A. Bremer) empfiehlt höfl. ihre Fabrikate in

Band- u. Kreissägen-Blättern, Nutfräsen sowie ihre

Reparatur-Werkstätten

für obige Sägenarten.

schon bei dieser zeitweisen Isolierung die Maschinen mit einer ifolierten Plattform zu umgeben.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Rachbrud verboten

Rathaugumban Bafet. Die Glaferarbeiten für ben Saal: und Sallenbau an 3, Gurtler, Baufchreinerei, Rudoifftrafe 10, Bafet. Rorrettion bes Vilterfer-Wangferbaches an Actermann-Bartich

n. Co. Bauunternehmer, Meis. Lieferung von 80 Meter gebranchtes Rollbahngeleise für das Stadtbanamt Chur an Fris Marti Aftiengesellschaft, Winterthur-Korrestion der Straffe durch die Ortschaft Ottenhub-Whla an

Satob Müegg in Ottenhub. Ban ber Strafe Ernetemtl-Bofe-Stag an Albert Giger, Bau-

unternehmer in Berichis bei Billenftadt.

Sotelbante im "obern Berg" ber Bergschaftsgemeinde Scheibegg (Grindelwald), Renovation des Weges. Sämtliche Arbeiten an Bau meister Christen Bog und Methiste, Schonegg Grindelwald. Erstellung einer Straßenschale in Weiningen (Thurgan) inklussive Arbeiten an Bau Derferen an Beiningen (Thurgan)

Bieferung der Steine, an das Pfläsieceigeschaft Konrad Hugintobler, Amtikon (Thurgan).

Nerbandswesen.

Oftigweizerifder Rufermeifterverband. Gine letten Sonntag in St. Gallen stattgehabte, von 60 Rüfern der Oftschweiz besuchte Versammlung beschloß die Gründung eines Berbandes oftschweizerischer Küsermeister, namentlich zum Zweck der Einführung der Unfall- versicherung, die studiert werden soll.

Handwerkerverband Huttwil. (rd.-Korr.) Zur materiellen und geistigen Hebung des Kleingewerbes und speziell des in starkem Ausschwung begriffenen Bau-gewerbes hat sich dieser Tage in Huttwil ein Handwerterverein gebildet, der völlig unabhängig ift von dem hier ichon bestehenden Orts- und Gemerbeberein. Brafident des allfeitig begrüßten Benjamins ift Berr Zimmermeister Fris Krebs-Hügli, der auch die Initiative zur Gründung ergriffen hatte.

Verldiedenes.

58 Grad Sige im Simplontunnel. Aus Mailand wird geschrieben: In den letten Tagen ift die Bauunternehmung des Simplontunnels bis zum 14. km vorgedrungen. Die Hite im Innern des gewaltigen Tunnels ist auf 58 Grad Celsius gestiegen, wohl die größte Hite, die bisher bei Tunnelbohrungen beobachtet wurde. Die Bentilationsvorrichtungen, durch die es den Arbeitern ermöglicht wird, trop dieser schrecklichen Temperatur tätig zu sein, kosten viele Millionen von Franken. Dabei sei noch erwähnt, daß die äußere Temperatur in der abgelaufenen Woche auf — 20 Grad Celfius gefunken ift, fo daß die einfahrenden Arbeiter in verhältnismäßig



furzer Zeit einen Temperaturunterschied von fast 80 Grad zu erdulden haben. Tropdem ist der Gesundheits= zuftand der Arbeiter ein gang normaler, gewiß ein Beweis für die Widerstandsfähigkeit der Italiener, da ja meist solche beim Bau dieses neuen Alpendurchbruches beschäftigt sind.

Neues Gisenbahuprojekt. Mittelft Eingabe vom 15. März d. J. unterbreitete Gerichtspräsident Dr. v. Streng in Sirnach im Ramen eines Initiativkomitees dem schweizerischen Eisenbahndepartement zu handen der Bundesbehörden ein Konzeffionsgefuch für eine Gifen= bahn von Wil über Beinfelden nach Ronftang. Diese Bahn verfolgt den Zweck, die Stadt Wil in mög= lichst nahe Beziehungen zum thurgauischen Marktflecken Weinfelden und zur badischen Grenzstadt Konftanz zu bringen, sowie den dazwischenliegenden Landesteilen durch Aufschließen des Verkehrs neuen Aufschwung zu verschaffen. Die neue Bahnlinie würde vom Bahnhof Wil ausgehen, dann treuzt sie die Straßenbahnlinie Frauenfeld-Wil und die Straße Wil-Sirnach, worauf sie sich gegen Affeltrangen wendet. Die Bahn mundet in einen Lokalbahnhof westlich von Konstanz ein. Die gesamte Strecke mißt 37 Kilometer, und es find auf derselben acht Stationen und vier sonstige Saltestellen vorgesehen. Die gesamten Anlagekosten sind auf Fr. 4,760,000 veranschlagt. Der Sitz der Gesellschaft ift Wil. Der Bundesrat beantragt der Bundesversamm= lung Bewilligung des Konzessionsgesuches auf die Dauer von achtzig Jahren.

Richturmbau St. Immer. (rd.-Korr.) Mit dem lange hinausgeschobenen Ausbau des neuen Kirchturmes in St. Immer wird nun Ernft gemacht, nachdem die bernische Regierung die Einwilligung erteilt hat, die noch sehlende Bausumne von Fr. 40,000 auf dem Wege einer Lotterie zu beschaffen. Die Lose zu dieser Lotterie sind denn auch — (100,000 à Fr. 1. —, mit Fr. 50,000 Gewinn) — bereits zur Emission gelangt. Nebenbei bemerkt macht sich aber nachgerade in einsich= tigen Kreisen ungeschminkt die Ansicht geltend, — und das darf auch in Ihrem Blatte gefagt werden — daß die bernische Regierung auf einen gefährlichen Irrweg gelangt ift, als sie dem Lotterieteufel so bereitwilligst alle Sande entgegenstreckte. Man denke sich: in einem und demselben Jahre im fleinen Kantonsgebiete 3 Serien Stadttheaterlotterie, die dem Volke just 900,000 Fr. abnahm; 2 neue Serien Thuner Ausstellungslotterie mit zusammen Fr. 160,000; 1 Serie St. Immer Kirch= turmelotterie mit Fr. 100,000, und nun zu guter lett sehr wahrscheinlich noch eine vierte Serie der Berner Stadttheaterlotterie mit Fr. 300,000; also nahezu $1^{1/2}$ Millionen Franken soll das Volk mit hochobrigkeitlicher Sanktion dem Spielteufel opfern!

Die Firma Gebrüder Bühler in Uzwil hat beschlossen, ihre Gisengießerei zu erweitern und eine neue Montierhalle zu bauen und zwar nach bem Projette ber Bürcher Architekturfirma Pfleghard & Häfeli. Die Gisenkonstruktion von annähernd 300,000 kg wird von der Firma Löhle & Co. in Zürich ausgeführt.

Beleuchtung Rugnacht am Rigi. Die Beleuchtunge= frage in Küßnacht marschiert, nachdem man lange Zeit in der egyptischen Finsternis "herumtappte", d. h. nicht wußte, wo aus und wo ein — doppelspurig. Man ist auf dem Buntte, die Acetylenbeleuchtung einzuführen, das Grundstück für die Zentrale war fäuflich erworben, und nun macht das Elektrizitätswerk "Kathausen" bei Luzern Offerten für Licht- und Kraftabgabe nach Küßnacht. In nächster Zeit werden, müssen die Würsel sallen, welches Licht man einzusühren gedenkt. Es werde Licht!