Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 4

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

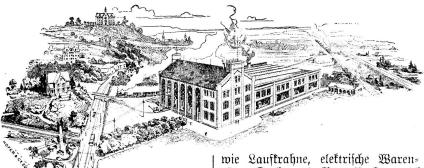
Download PDF: 01.12.2025

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

Elektrotedinische und elektrodiemische Rundschau.

maschinen, und ist es eine Freude, diese Hebezeuge ars beiten zu sehen.

Die Fabrik ist eingerichtet, um elektrische Hebezeuge



Neue Fabrif für elektrische Industrie. Während saft jede Zeitungsnummer uns die Meldung bringt, diese oder jene Elektrizitätsfirma habe ein größeres Millionenunternehmen finanziert, ist in aller Stille ein Etablissement der elektro-mechanischen Branche in der aufblühenden Gemeinde Seebach entstanden, das dem Passanten, welcher das Glatthal mittelst der Bahn von Zürich aus durchsährt, ohne weiteres in die Augen fallen

Es ist die Maschinensabrik der Firma C. Wüst & Tague. Ein Besuch dieses Geschäftes, den Schreiber dies die Ehre hatte auszusühren, lohnt sich der Mühe und hatten wir bei dieser Gelegenheit den Eindruck, daß diese neue Fabrik im modernsten Stile ausgestattet und mit durchwegs erstklassigen Werkzeug= und Spezial= maschinen versehen ist.

Es hat diese Neubegründung den Zweck, für die mannigsachen Anwendungen der Elektrizität als Arast= übertragung für das Gewerbe, für den Kleinhandwerker, welcher sich durch einen kleinen Elektromotor dessen Maschinengruppe oder einzelne Maschinen rationell anstreiben will, ein ganz willfommenes Fabrikat zu bieten.

Während die großen Firmen mit weitläufiger Drsanisation den kleinen Aufträgen nur beschränkte Aufmerksamkeit schenken und gewöhnlich sehr lange Liefersfristen mit gesalzenen Rechnungen verlangen müssen, dis ein kleiner Auftrag den großen komplizierten Meschanismns des Geschäfts durchlausen hat, ist im Gegensahe hiezu diese nach langiährigen Ersahrungen, nach modernstem Fadrikstile ausgestattete, mit den besten Spezialmaschinen versehene Fadrik der Firma C. Wüst & Tague wohl ein neuer Schritt, der Elektrizität in den Werkstätten der mannigsachen Beruse Eingang zu verschaffen.

Das Etablissement, ein Massenbau mit über 1800 m² Gebäudestäche, ein Musterbau, was Solidität, Helle der Räumlichteiten, Anordnung der Eisenbahngeleise, der Transmissionen, Maschinen= und Montagehalle entsprechend dem Arbeitsgang der Fabrikation anbetrifft, wird betrieben von der ca. 19 Kilometer entsernten Generatorstation in Bremgarten oder vom Elektrizitätswerk in Dietikon. Statt einer Dampfreserve ist die Fabrik in der glücklichen Lage, von zwei verschiedenen Generatorstationen Kraft erhalten zu können, welche in Seebach auf die genau gleiche Spannung transformiert wird. Reuß und Limmat arbeiten thatsächlich in Seesbach in dasselbe Gleichstrom-Lichtneh mittelst Umsormern durch die beiden Drehstrom-Kraftübertragungen.

Elektrische Krahnen, von der Firma selbst angesertigt, transportieren die Arbeitsstücke von dem in das Geschäft führenden Eisenbahngeleise zu den Arbeits=

wie Lauftrahne, elektrische Waren= und Personenaus= züge, Dreh= und Portalkrahne, elektrische Flaschenzüge als Spezialität zu sabrizieren. Eine größere Anzahl von Personenauszügen sind bisher von ausländischen Firmen bezogen worden und es ist merkmürdig, zu wissen, daß Italien in die, was Maschinenwesen andetrifft, recht fortschrittliche Schweiz, eine ganze Anzahl Auszüge geliesert hat, die wohl ebenso gut künstighin in der Schweiz sabriziert werden können.

Die Firma baut eine Spezialität von elektrischen Aufzügen, Patent C. Buft, die an Ginfachheit und Billigkeit alle andern Systeme übertreffen und bezüglich Betrieb vollkommene Sicherheit bieten. Es ist dies ein zwischen Führungen hängender, automobiler Aufzug, wobei der Motor unterhalb der Plattsorm sich befindet und die Plattform sich vollständig geräuschlos durch Aufwickeln von 4 Seilen oder dergl., welche frei an der Schachtdecke an einem soliden Rahmen aufgehängt find, auf oder abgefahren wird mit beliebig großer Geschwindigkeit. Eine ganze Anzahl dieser Aufzüge sind in Auftrag. Es bieten dieselben den Borzug, daß weder an der Decke, noch unten, noch seitlich im Schachte irgend welche Mechanismen sich befinden. Die Plattform kann von allen Seiten benütt werden, und wird bei Anwendung von Gegengewicht bei ausbalanciertem Plattformgewicht der Betrieb äußerst ökonomisch eingerichtet, im Gegensate zu den hydraulischen Aufzügen, wo bei einem Preise von 18 Cts. per Rubitmeter Baffer die Durchschnittsfahrt auf ca. 6 Cts. zu stehen kommt, während bei einem eleftrischen Aufzug, selbst bei einem Preise von 20 Cts. per Kilowattstunde die Durchschnitts= fahrt blos auf ca. 0,6 Cts., also 10 mal billiger zu stehen kommt. Die Steuerung diefer Aufzüge, sowohl bon den Etagen aus, als in der Kabine selbst, ift eine äußerst präzise und wird die Fördergeschwindigkeit vor dem Anhalten selbstthätig verlangsamt und beim An-fahren geschieht die Förderung total ohne Stöße. Daß die Anschaffungskosten dieses automobilen elektrischen Aufzuges der innert turzefter Zeit ohne große Beranderungen, ohne lange Montagearbeiten und Fundationen selbst in dem engsten Treppenhause angebracht werden kann, weit hinter den kostspieligen andern Systemen zurückbleiben, ift wohl selbstredend.

Auf dem Gebiete der Lauftrahnen ist die Fabrik eingerichtet, um selbst die größten elektrischen Lauftrahnwinden versertigen zu können und ist das Fabrikat, auf Grund langjähriger Ersahrung der Leitung der Fabrik auf diesem Gebiete als ein erstklassiges zu bezeichnen, sowohl was Konstruktion, Solidität der verwendeten Materialien und präzise Aussührung anbetrifft. Die Laufkrahnwinden der Firma werden grundsählich nur mit Lastseilen in bestem Pflugstahldraht für den Lastshub eingerichtet, welche gegenüber Kettenanordnung mit kleinen Kettennüssen den großen Vorzug bezüglich Bestriebssicherheit und Lebensdauer, stoßfreiem, ruhigem Gang bei größtem Nuţeffett und kleinstem Materials verschleiß ergeben.

Eine ganz gute Idee hat die Firma geleitet, Lauftrahnen mit Handbetrieb anzusertigen, welche derart konstruiert sind, daß bei späterer Umänderung sür elektrischen Antrieb ohne weiteres die Motoren auf Winde und Krahn plaziert werden können unter Aenderung der ersten llebersetzung des Schneckengetriebes. Dadurch ist den Werkstätten, denen heute noch keine Clektrizität zur Versügung steht, die Möglichkeit geboten, ein Transportmittel anzuschaffen, das später mit Leichtigkeit mit Motoren versehen werden kann, ohne die Auslagen für eine neue Krahn-Winde wagen zu müssen.

Die Antriebe mittelst der schnellausenden Elekromotoren erserdern ganz besondere Ausmerksamkeit derjenigen Organe, welche die Uebertragung auf die Arbeitsspindel vermitteln. In den meisten Fällen handelt es sich um große Uebersetungsverhältnisse und nicht immer ist es möglich, mittelst der einsachsten Uebertragungsart, dem Riemen, sich behelsen zu können, anderseits machen gewöhnliche Stirnräder, selbst sorgsältig ausgesührt, bei der Tourenzahl der Wotoren starkes Geräusch. Weistens sind es Stirnräder in einem besondern Material, Echraubenräder oder Schneckengetriebe, mittelst welchen die Reduktion der Geschwindigkeit der Wotoren bewerkstelligt wird.

Die Firma hat sich für die präzise Ansertigung dieser verschiedenen Mechanismen zwischen Motor und Arbeitsmaschinen sür elektrische Vorgesege und Antriebe jeder Art von Transportmaschinen ganz speziell eingerichtet mit teils selbstthätigen Spezialmaschinen für die Fabrikation von Stirn- und Schraubenrädern, gewurmte Schneckenräder, komplette Schneckengetriebe samt Gehäuse, Lagerungen, Kupplungen und Kugellagern. Speziell wird der Aussührung der Schneckengetriebe, welche früher stets als enorme Kraftsresser betrachtet wurden, größte Ausmerksamkeit geschenkt, so daß je nach dem Uebersetzungsverhältnisse dieselben mit einem Ruheffekt bis 90 % arbeiten.

Es ist naheliegend, daß sich die Firma ebenfalls mit der Fabrikation von elektrischen Bohrmaschinen bestät, und werden eine ganze Anzahl eigenartiger, transsportabler Maschinen angesertigt, die bequem zu jedem Arbeitsstücke gesahren werden können, sei es auf dem Fußboden als Bohrwagen, sei es an der Decke als Krahnbohrmaschine für Brückenbauwertstätten oder sei es an der Wand als Radialbohrmaschinen sür Kesselsschmieden 2c.

Alle diese Maschinen sind auffallend als Ganzes durchkonstruiert, so daß der Motor mit einem Minimum von Uebertragungsmechanismen möglichst nahe der Arsbeitsspindel sitt und ist von den alten Formen der Maschinen, welche die Vorteite des elektrischen Antriebes unberücksichtigt lassen, und eine Menge unnützer Meschanismen beibehalten haben, nichts zu beobachten.

Unser Titelbild zeigt eine Gesamtansicht der Fabrik sür elektrische Industrie der Firma C. Wüst & Tague in Seebach-Zürich und hoffen wir, in einer spätern Nummer auf eine detaillierte Beschreibung verschiedener Produkte derselben näher einzutreten.

Elektrijche Straßenbahnen durch die Umgebung von Bern. Ingenieur A. Palm in Bern hat die Bundesbehörde um die Erteilung der Konzession zum Bau verschiedener Straßenbahnlinien in den Gemeinden Bern, Köniz, Bümpliz und Bolligen ersucht, da jedoch die drei erstgenannten Gemeinden sich ablehnend verhalten und nur die Gemeinde Bolligen das Begehren zur Willsahr für den Bau der Linien Bern-Oftermundingen und Vapiermühle-Bolligen-Habstetten empfiehlt, so wird das

Konzessionsgesuch im Sinne der Stellungnahme der betreffenden Gemeinden dem Eisenbahndepartement überwiesen.

Gektrische Straßenbahn Scewen-Schwyz. Das Legen der Geleise schreitet unter der direkten Leitung des Herrn Ingenieur Bertschinger als Unternehmer rasch vorwärts. Das schweiz Eisenbahndepartement hat indes die jezige Uetenbachdrücke an der Bahnhofstraße als ungenügend befunden und sah sich deshalb die Direktion der Straßenbahn veranlaßt, auf eine Verstärkung bezw. Ersezung der jezigen Brücke Bedacht zu nehmen. Dieses Umstandes wegen wird sich wohl das Fertigstellen der Geleise um ca. 10 Wochen verzögern; dessenungeachtet soll der Eröffnung der Straßenbahn auf den Juli ds. Jahres kein dis jezt bekanntes Hindernis im Wege stehen.

Eleftrizitätswerte Rheinfelden. Man schreibt der "Nationalzeitung": Der Berwaltungsrat der Kraft-übertragungswerke Rheinfelden hat grundsählich be-schlossen, zur Ausnützung des Rheingefälles bei der Stadt Rheinfelden ein zweites Elektrizitätswert zu erstellen. Während der letzten zwei Jahre sind eine ganze Anzahl Projekte hiefür studiert worden. Während man früher annahm, das zweite Projekt werde wie das jetige wieder auf dem badischen User erstellt werden, indem einfach der jetige Turbinenauslauf verlängert und als Oberwasserkanal für das untere Werk ausgebaut werde, wurden in letter Zeit eingehende Studien gemacht, um das noch vorhandene Gefälle durch eine Anlage auf der Schweizer Seite auszunützen. Es ist begreiflich, daß die Schweizer- und speziell die aargauischen Behörden diesem Projekte sympatischer gegenüber= stehen, als wenn auch das zweite Werk auf der badischen Seite erstellt würde. Für die Gesellschaft wird von großer Bedeutung sein, wie sich die von den beiden Uferbehörden gemeinsam zu erlassenden Konzession&= bedingungen für die eine und für die ander Lösung der Frage gestalten werden. Die Direktion wurde deshalb ermächtigt, den beiden Regierungen ein genau ausgearbeitetes Projekt für eine neue Wasserwerkanlage auf schweizerischem Ufer und ein ebensolches für ein Werk auf dem badischen Ufer einzureichen, um auf diese Weise die Konzessionsverhandlungen einzuleiten. Je nach dem Ergebnis dieser letteren wird alsdann erst definitiv beschlossen werden, wo das untere Werk zur Ausführung kommen soll. Daß der Bau dieses neuen Werkes bald in Angriff genommen wird, dürfte schon aus dem Umstande zu schließen sein, daß die elektrische Kraft des oberen Werkes zum größten Teil schon abgesett ift und man zur Befriedigung des weitern Kraftbedürfnisses bereits genötigt ist, durch etwelche Erhöhung des Stauwehres die Leistungsfähigkeit des jetigen Werkes zu erhöhen. Dadurch wird selbstverständlich auch die Rentabilität des Unternehmens aesteigert, und die Dividende wird, welche für das abgelaufene Geschäftsjahr auf 5 Prozent festgesett wurde, diesen Ansat infolge der vermehrten Stromeinnahmen vermutlich bald übersteigen. Die Aktien sind im Besitze einiger deutschen und schweizerischen Bankgruppen und werden voraussichtlich erft dann dem Publikum zugäng= lich, wenn einmal die erwartete höhere Verzinsung er= reicht ist.

Neues Elektrizitätswerkprojekt bei St. Gallen. (Korr.) Bauunternehmer Joh. Rüesch in St. Gallen, der Besitzer der Wannenmühle an der Sitter, beabsichtigt, auf dem rechten Sitteruser gegenüber Lemisau eine Wasserkrastsanlage zu erstellen. Das Wasser der Sitter würde durch ein Stauwehr oberhalb Kädlisau, Gemeinde Bernhardzell, gesaßt und durch Stollen und Kanal auf st. gallischem Gebiet der Anlage zugeleitet werden. A.

Elektrizitätswerf "Hagned" in Biel. Dieses im Dezember 1898 gegründete Unternehmen schließt seine erste mit 31. Dezember 1899 abschließende Rechnung mit einem Gewinnsaldo von 2090 Fr., von Installationen herrührend, welcher Saldo auf neue Rechnung vorgetragen wird. Auf das Aktienkapital von 2,5 Mill. Fr. wurde bis Ende 1899 ein Bauzins von 4,5 % vergütet.

Die Calcium · Carbid · Fabrif in Nidau geht ihrer Bollendung entgegen. Man hofft, die neue und sehr gut eingerichtete Anlage anfangs Mai dem Betriebe übergeben zu können. Das Acetylen-Licht hat sich in kurzer Zeit Eingang verschafft und bei fortschreitender Vervollkommnung der Apparate und Lampen wird es immer mehr benutzt werden.

Die Fabrik elektrischer Kabel in Cortaillod hat, um gegen die hemmenden Zollschranken zu kämpfen, in Lyon und Mannheim Zweiggeschäfte gegründet, die bereits mit guten Erfolgen arbeiten. Die Mannheimer Fabrik bezahlt per 1899 schon 8 Krozent Dividende.

Die Obwaldner Regierung erteilte dem Fabrikanten Jos. Durrer in Sarnen die Konzession, zum Zwecke elektrischer Kraftgewinnung eine teilweise Absleitung der Melchaa vorzunehmen.

Das erste Teilstück der von Martigny aus in die südlichen Seitenthäler des Wallis projektierten elektrischen Bahn (Bal de Bagnes und Bal d'Entremont), nämlich die Strecke Martigny-Villete, soll demnächst in Angriff genommen werden. Konzessionäre sind ein Walliser Unternehmer und ein Hotelier.

Elektrische Unternehmungen im Waadtlande. Im Kanton Waadt arbeiten gegenwärtig 21 Unternehmungen zur Erzeugung der Elektrizität und geben ihre Kraft an 53 Privatbetriebe ab. Sie versügen über etwa 12,000 Pserdekräfte; sie speisen Lampen mit einer Gesamtleuchtkraft von rund 900,000 Kerzen, das heißt 400,000 mehr als Ende 1897, und treiben Motoren mit einer gesamten Stärke von 1500 Pserdekräfte; auch von diesen wird ein Teil zur Erzeugung von Licht verswendet in einer Gesamtstärke von 150,000 Kerzen; ein anderer Teil (100 Pserde) dient zur Fortbewegung von Lasten; ein dritter endlich dient zwei Tramwahsnehen. Den Rest nimmt die Elechtrochemie in Unspruch.

Elektrische Uhren. Uhrenmacher Heußer in Wegikon hat eine elektrische Uhr (Regulator) konstruiert, welche sich von den bereits im Gebrauche stehenden elektrischen Uhren dadurch unterscheidet, daß für Gang= und Schlagswerk ein einziges Rad zur Verwendung kommt. Je die erste Viertelstunde wird durch einen Doppelschlag, die zweite durch zwei und die dritte durch drei Doppelschläge deutlich angezeigt; dazu kommt dann noch ein prächtig heller Stundenschlag. Herr Heußer hat sich für seine Ersindung, welche einzig in ihrer Art genannt werden darf, patentieren lassen.

Ein interessantes Projekt macht in Antwerpen zur Zeit viel von sich reden, nämlich die Erbauung einer elektrischen Bahn zwischen Antwerpen und Brüssel. Die Angelegenheit dürste auch in Deutschland ein gewisses Interesse erregen, schon deshalb, weil bei dem Unternehmen auch eine deutsche Firma beschäftigt ist, nämlich die Elektrizitätsgesellschaft "Union" in Berlin, die sich mit der Société générale in Brüssel zur Aussührung des 40 Millionen kostenden Projektes verbunden hat.

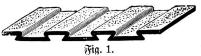
Ein reich gewordener Ersinder. Man liest so häufig von Ersindern, die nicht den verdienten Lohn sür ihre Mühe und Anstrengungen sanden, daß es sich auch einmal verlohnt, einen Fall zu veröffentlichen, der zeigt, daß heute sich das Ersinden reichlich lohnt. Prof. Hughes, der bekannte Konstrukteur des Typendrucks Telegraphen und Erfinder verschiedener elekstrischer Apparate, hat nach seinem kürzlich erfolgten Tod ein Vermögen von ungefähr 60 Millionen Franken hinterlassen. Daß er nicht nur ein Mann von Geist war, sondern auch reich an Gemüt und wahrer Nächstensliebe, zeigt sein Testament, in dem er sein Vermögen wissenschaftlichen und menschenfreundlichen Zwecken widsmete. Der Löwenanteil fällt den Londoner Hospitälern zu; sie erhalten allein bei 50 Millionen Franken.

Gine Gefahr für die Gleftrotechnif bildet der Um= stand, daß Kautschut und Guttapercha von Jahr zu Jahr knapper werden. Der ungeheure Aufschwung der Elektrotechnik hat den Bedarf an diesen beiden Stoffen so gesteigert, daß die Weltproduttion nicht gleichen Schritt halten konnte und infolge des eintretenden Mangels an Folierstoffen eine erhebliche Preissteigerung eintrat. Es hat sich nun eine internationale Vereinigung von Fachleuten mit dem Sit in London gebildet, die sich die Schonung und Pflege der Gummi erzeugenden Bäume zur Aufgabe macht. Es wird geplant, ein Gesuch an die Regierungen aller Kulturstaaten zu richten, dahin gehend, daß die Regierungen geeignete Schritte zur Erhaltung und Schonung der Rautschutbäume thun. Die Regierung des Kongostaates that dies bereits, indem sie verbot, die Kautschukkäume umzuhauen und nur gestattete, Gummi durch Einschnitte in die Baumrinde der Gummibäume zu gewinnen.

Zu Unk und Frommen des Baugewerbes.

Alle Rechte vorbehalten.

Jede Sache soll wenigstens einen bestimmten Zweck erfüllen. Bang besonders gilt dies von den für die Bautechnik zur Verwendung gelangenden Materialien. Beispielsweise kann man von einem eisernen Träger verlangen, daß er wenigstens den einen Zweck erfüllt, nämlich, daß er die nötige Tragfähigkeit besitzt, von einer Fensterscheibe, daß sie lichtdurchlässig ist. Oft ist es aber wünschenswert, daß ein und derselbe Gegenstand gleich= zeitig mehrere Bedingungen erfüllt. Will man z. G. für Gegenstände im Freien einen Anstrich erzielen, der schön nußbraun deckt, gleichzeitig aber auch konservierend wirkt, so wählt man Karbolineum. Bunscht man ein Dach, das nicht nur gegen die Unbilden der Witterung schützt, sondern gleichzeitig auch als Aufenthalt dienen kann, sehr seuersicher ist, keine Unterhaltungskosten ver-ursacht, die Andringung sast ganz rechtwinkeliger Räume unmittelbar unter dem Dache geftattet, gegen Site und Kälte schützt und dabei sehr preiswert ift, so weiß jeder Fachmann, daß er in solchem Falle ein Holzcementdach oder ein doppellagiges Asphaltpappdach mit Kies- oder Rasenbelag zu wählen hat. Denn ein solches Dach erfüllt gleichzeitig mehrere Zwecke. So verhält es sich auch mit den Falz-Bautafeln "Kosmos" nach Patent Fischer. Wie bei allen wirklich guten Erfindungen, hat auch hier der Erfinder, Herr Baumeister Fischer, in wahrhaft genialer Weise große vielseitige Wirkungen



mit ganz einsachen Mitteln erreicht. Die Falz Baupappe ist, wie die obenstehende Abbildung zeigt, schwalbenschwanzsörmig gepreßt. Die Hohlsalzen erbreitern sich also. Die Falz-Baupappen sind durch Imprägnierung mit vorzüglicher Asphaltmasse wasserdicht gemacht. Das sind die wichtigsten charakteristischen Eigenschaften der Falz-Baupappe. Mancher wird fragen, was sollen mir