Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 15 (1899)

Heft: 13

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

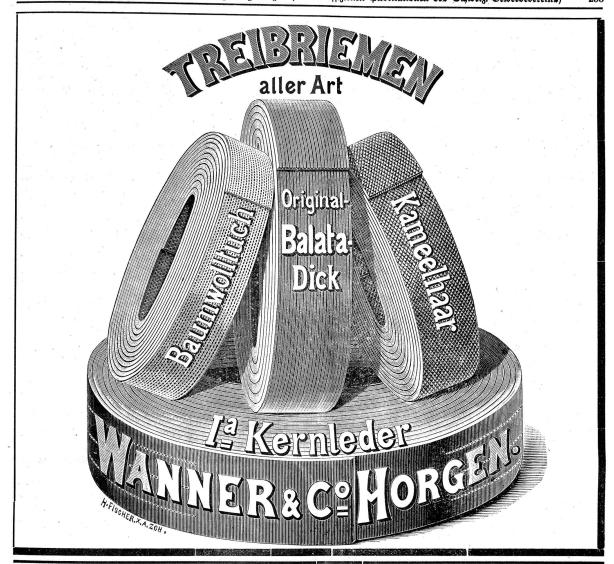
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.10.2025

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



Eleftrotegnische und eleftrochemische Rundschau.

Der eidgenössisische Gesetzentwurf betr. die elektrischen Schwach und Starkstromanlagen zählt 60 Artikel und enthält solgende Abschnitte: Allgemeine Bestimmungen mit den Desinitionen; Schwachstromanlagen, Anlagesberechtigung des Bundes; Starkstromanlagen — hier wird ein Starkstrominspektorat vorgesehen — und Vorschristen, die der Bundesrat erlassen wird; Grundsätze über die Kostenverteilung für Erstellung von Sicherungsanlagen; Kontrolle (eine ständige Kommission für elektrische Anlagen wird vorgesehen, welche die dundesrätlichen Vorschristen begutachtet); Aussichtsvorgane. Sin größerer Abschnitt ist den Haftpslichtsbestimmungen gewidmet, desgleichen der Expropriation, auf die wir einläßlich zu sprechen kommen werden. Den Schluß bilden Strasbestimmungen. Die Vorschaft umfaßt 37 Seiten.

Elektrizitätswerk Kubel. (Corresp.). Dierege Nachstrage, welche sich für den Bezug von elektrischer Energie aus dem Kubelwerk geltend macht, hat zur Folge, daß eine möglichst rasche Zuleitung auch des Sitterwassers in den Sammelweiher im Gübsenmood ind Auge gesaßt wird. Das Wasser der Sitter würde unterhalb der Listmühle in der Gemeinde Haslen (Appenzell J.-Rh.)

gesaßt und durch einen etwas über 3000 Meter langen Stollen unter dem Dorse Stein hindurch und alsdann über die Urnäsch hinüber nach dem das Wasser aus der Urnäsch zusührenden Stollen und in diesem dann zum Gübsenmoosweiher geleitet. Das detr. Konzessionse gesuch liegt gegenwärtig zur Einsicht auf den beteiligten Gemeinderatskanzleien auf. Der Kanton Appenzell A.-Rh. hat für den Bezug von elektrischer Energie aus dem Elektrizitätswerk Kubel insosern eine bevorzugte Stellung, als ihm laut Konzession ein Vorbezugsrecht auf mindestens 60 Proz. der gesamten erzielten Kraft zugesteht.

Seit einiger Zeit wird an dem Bau der Abschlußmauer des Sammelbassins gearbeitet. Entsprechend dem gewaltigen Druck der Wassermasse (ca. 1,400,000 m³) zeigt die Mauer außergewöhnlich große Dimensionen. Die Mauerung wird selbstwerständlich mit der peinlichsten Sorgfalt ausgeführt.

Elektrizitäts Pech. Die Freiburger müssen sich auf ein Vierteljahr ohne elektrischen Tram behelsen; im städtischen Wasserwerk hat ein zerspringendes Schwungsrad so großen Schaden angerichtet, daß der elektrische Betrieb etwa drei Wonate eingestellt werden muß.

Preiserhöhung auf Clektrizitätsmaschinen und Apparate. Ein Kundschreiben, unterzeichnet von den Elektrizitätsfirmen Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin,

Siemens & Halske, Schuckert, Helios, Union, Lachmeyer. Rummer, Schwarzkopf, Bergmann, Gesellschaft für elektrische Industrie, Brown Boveri & Cie. fündigt eine Preiserhöhung von 5° an, nachdem bereits eine erste Erhöhung mit Zirtular vom 1. April eingetreten war; sie bezieht sich auf Starkstrommaschinen und Motoren, sowie auf Transformatoren, Regulier= und Anlaß= Apparate.

Behufs Erlangung von Offerten betreffend den Bau von Eleftrizitätswerfen der Gemeinde Wien zur Abgabe von Strom für Beleuchtung und Kraftübertragung wird ein allgemeiner Wettbewerb ausgeschrieben. Die be= züglichen Bedingniffe können im Stadtbauamte (Elektrotechnisches Bureau, Parterre, Zugang von der Magi-stratsstraße) während der Amtsstunden eingesehen wer= den, woselbst auch weitere Auskunfte zu erhalten find. Die bezüglichen Bedingnisse sind gegen Vergütung der Selbstkosten (2 Kronen pro Exemplar) bei der städtischen Hauptkasse erhältlich. Die gehörig belegten Offerten find, mit 50 Kr. pro Bogen gestempelt, bis längstens 31. August d. J. an das Einreichungsprotokoll des Wiener Magistrates einzusenden.

Offerenten haben bei Einbringung ihrer Offerten bei der städtischen Hauptkasse ein Badium in der Höhe von 100,000 Kronen in barem oder in pupillarsicheren

Wertpapieren zu erlegen.

Behnfs Erlangung von Offerten, betreffend den Bau von Eleftrizitätswerfen der Gemeinde Wien jur Abgabe bon Strom für die städtischen Strafenbahnen wird ein allgemeiner Wettbewerb ausgeschrieben. Die bezüglichen Bedingnisse, welchen die erforderlichen Plane, Tabellen u. s. w. beigegeben sind, können im Stadtbauamte (Elektrotechnisches Bureau, Parterre, Zugang von der Magistratsstraße) während der Amtsstunden eingesehen werden, woselbst auch weitere Auskünfte zu erhalten sind. Diese Bedingnisse und ein Teil der vorerwähnten Beilagen wurden vervielfältigt und sind gegen Ver= gütung der Selbstkosten (10 Kronen pro Exemplar) bei der städtischen Hauptkasse erhältlich.

Die Offerenten haben sich behufs Ermöglichung eines Vergleiches der Offerten an die in den Beding= nissen gegebenen Vorschriften und Daten über Stromerfordernis, Stromverteilung 2c. zu halten. Es bleibt ihnen aber unbenommen, außerdem und unabhängig von diesen Offerten Vorschläge zu erstatten, welche auf eine größere Zwecknäßigkeit beim Baue, bezw. Betriebe der Anlage abzielen. Die Offerte und Vorschläge sind auf Grund des Gesetzes vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. Ar. 2 ex 1895 stempelfrei. Die ordnungsmäßig belegten Offerten find bis längstens 31. August d. J. an das Einreichungsprotokoll des Wiener Magistrats einzusenden. Offerenten haben bei Einbringung ihrer Offerten bei der städtischen Hauptkasse ein Badium in der Höhe von 200,000 Kronen in barem oder in pupillarsicheren Wertpapieren zu erlegen.

Cerebotanis neue Telegraphenapparate. Wie bereits in letter Nr. d. Bl. gemeldet, sind mit Prof. Cerebotanis neuen Telegraphenapparaten in den letzten Tagen zu München, unter Anwesenheit hervorragender Vertreter der Wissenschaft und des Verkehrs, sehr gelungene und vielversprechende Versuche ausgeführt worden, die den gehegten Erwartungen durchaus entsprechen. Mit seinen Apparaten wird Prof. Dr. Cerebotani den ver= schiebensten Ansprüchen gerecht; jeder von den Apparaten verfolgt einen andern Zweck. So ist z. B. noch an manchen Orten eine telegraphische Verbindung deshalb zu vermissen, weil die Handhabung der bisher im Ge= brauche sich befindenden Systeme mit vielen Unkosten verbunden sind u. s. w. Die Typendruckapparate Cerebotanis kommen diesem Bedürfniffe entgegen. Durch sie kann das Telegraphennet auf jedes unbedeutende Dorf ausgedehnt werden, da auf diesen Apparaten jedermann nach Bedarf und ohne weiteres seine Typensbepeiche absertigen kann. Die Anwesenheit einer Pers son am Empfangsorte ist hiebei gar nicht erforderlich. Oft kommt es vor, daß die Person, die man telephonisch anruft, nicht zugegen ist, oder daß der Anrusende wegen der Anwesenheit anderer Personen im Telephon= raum seine Mitteilung nicht lautsprechend dem Telephon übergeben will. Für diesen Fall befindet sich am Telephon eine Schaltevorrichtung, durch welche das Telephon ausgeschaltet und der Telegraph eingeschaltet wird und es bedarf weiter nichts, als die Klaviatur des Cerebotanischen Typendrucksenders in Anwendung zu bringen; die telegraphische Typendepesche läuft dann geschrieben am Empfangsorte ein, so daß der bei Ab-gabe der Depesche gerade abwesende Empfänger bei seiner Rückkehr die geschriebene Depesche dann vorfindet. Ebenso erhält im zweiten Falle der Angerufene statt der gesprochenen mündlichen Mitteilung eine geschriebene Depesche.

Bei den im großen kürzlich ausgeführten Versuchen auf einer von der bayerischen Generaldirekton der Posten und Telegraphen zur Verfügung gestellten Linie waren nach den Mitteilungen der "E. Z." ein= geschaltet: 1. eine Morse-Schriftklaviatur in Verbindung mit dem betreffenden Morse-Apparat; 2. eine Doppel-Morfe-Schriftklaviatur zum Zwecke gleichzeitigen absatz= weisen Doppelsprechens; 3. eine Vorrichtung zum gleichseitigen Gegensprechen (absatzweise) und zwar sowohl mit Aktord= als kompleter Klaviatur; 4. ein Typen= druckapparat, der innerhalb acht Stromftößen alle Buchstaben wiedergibt; 5. ein Typendruckapparat, der mit Echappement, Kuppelung und Endkuppelung in merkwürdig rascher Weise sunktioniert; 6. eine weitere Aussührungssorm des letztgenannten u. s. w.; 7. Sende-vorrichtungen für Typendruckapparate u. s. w. Alle diese Apparate stammen aus der mechanischen Werkstätte des bekannten Konstrukteurs Pederzoli in Berona. 2. Vorrichtungen zu einer absahweisen Vielsachtelegras phie vermittelst einsachen Klopfers; 9. ein Schreibapparat (Sender und Empfänger), wodurch die Schriftzüge am Empfangsort gleichzeitig mit benen der Sendefeder wiedergegeben werden; 10. der bekannte Auto-

telemeteorograph. Man darf jedoch nicht annehmen, daß die hier er= wähnten Typendruckapparate Cerebotanis nur für den Klein= bezw. Nahe-Verkehr sich eignen. Ein sach= männischer Gewährsmann der "M. N. N." betont, daß

fie ganz gut auch für den internationalen Verkehr verwendet werden können und hier in unvergleichlich ein= facherer und sicherer Weise das gleiche leisten wie die bisher im Gebrauche befindlichen Systeme. Gar oft hat man z. B. das Bedürfnis empfunden, insbesondere auf der Gifenbahn, mahrend bes Ginlaufens einer Depesche schnell eine zweite in entgegengesetzer Richtung mit derselben Leitung abzusertigen. Diesem Bedürfnis kommt das System des absatzweisen Gegensprechens Cerebotanis entgegen. In den Centren des telegraphi= schen Verkehrs finden sich serner oft kondensiert hunderte von Depeschen, die nach einander abgefertigt werden sollen. Hier gibt jich das Bedürsnis eines ungemein raschen Telegraphierens. Diesem trägt Cerebotani durch seine Rapid-Einfachtelegraphie und durch seine Vielfach=

telegraphie sowohl mit gewöhnlichem Klopfer als mit Klaviatur Rechnung. Seit Jahrzehnten sehnt man sich auch nach einer Methode, die Sandschriften und Zeich nungen unmittelbar telegraphisch übermittelt. Der Pantelegraph Cerebotanis ift nun wohl seit Jahren als ein berartiges Mittel bekannt, aber bisher walteten immer noch Zweifel bezüglich der praktischen Anwendung in einer Fernleitung, und zwar wie man sagte, wegen der Schwierigkeit der Wiedergabe einer großen Frequenz von Stromstößen. Nun ist aber bewiesen und verschiedene Berichterstatter waren selbst Augenzeuge davon, daß der Pantelegraph auch in der Fernleitung dieselben Dienste leistet, wie es bisher bei den kleinen Experimenten der Fall war.

Wie man mitteilt, ist in dem Bureau der Patentsanwälte J. F. Wallmann u. Cie. in München gegenswärtig eine reizende Sammlung der neuen telegraphisischen Apparate und Instrumente von Prof. Cerebotani aufgestellt und eingeschaltet in eine Telephonlinie, die vom genannten Bureau über die Centrale nach einer zweiten entsernten Telephonstation führt; die daselbst täglich anwesende große Zahl von Besuchern beweist, daß man den neuen Ersindungen ungeteilten Beisall entgegenbringt und ebenso, daß daß Interesse für die praktische Verwertung der Apparate sortwährend im

Wachsen ist.

Elektrotechnische Apparate. Bor noch kurzer Zeit gab die elektrotechnische Fabrik Fr. Klingelfuß u. Cie. in Basel einen bescheidenen Katalog ihrer Erzeugnisse heraus. Heute liegt vor uns eine Broschüre von 80 Seiten, in welcher eine Menge Inftrumente, Apparate und Waschinen für die ärztliche und zahnsärztliche Praxis beschrieben und abgebildet sind, von welchen wir u. a. nennen: Luftpumpen sür Goldsüllhammer und sür Ohrenmassage, kombinierte Warmlustbläser, Transsormatoren, Elektroventilatoren, Bohrmaschinen der verschiedensten Urt, Köntgenapparate, zahnärztliche Schaltbretter und Schalttaseln, Keihensichalter, Schalttaseln sür stationäre Akkumulatoren, Beleuchtungsinstrumente (Mundlampe, Stirnlampe, Kesseltor für Okulisten 2c.), Faradisationsapparate, Galvanostate 2c. 2c. Zeder sein ausgeführten Allustration ist eine Beschreibung nehst Preislist beigegeben. Schon aus diesem reichhaltigen Katalog ist zu ersehen, welchen Ausschaltschaltigen katalog ist zu ersehen, welchen Ausschaltschaltigen station solcher Instrumente und Apparate genommen hat und wie nüglich dieselben geworden sind. Die genannte Firma hat Absah dieselben geworden sind. Die genannte Firma hat Absah dieselben und an andern überseeischen Plägen aller Erdeile gefunden.

Eine elektrische Bahn mit Schnellzugsbetrieb soll zwischen Manchester und Liverpool gebaut werden. Nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mitteilsung des Patents und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlit hat sich die Bahnbaukommission nach Einholung des Gutachtens erster Autoritäten auf dem Gebiete des Bahnbaues und der Elektrotechnik entschieden, den Betrieb nach dem System Behr einzurichten. Die Geschwindigkeit, welche nach den Berechsnungen der Fachseute auf dieser Bahn sehr wohl erreichsdar ist, beträgt 145 Kilometer in der Stunde, und die Strecke zwischen deiden Stationen soll in 20 Minuten zurückgelegt werden. Zur Schäbung dieser Leistung sei hier erwähnt, daß die schnellzüge in Deutschland es nicht weiter als dis 90 Kilometer pro

Stunde bringen.

Seit Einführung der Elektrizität als Leucht und Triebkraft, hat sich die Nachfrage nach reinem Kupfer bedeutend vermehrt, da dieses Metall einen viel geringern elektrischen Widerstand besitzt, als irgend ein anderes zu diesem Zwecke geeignetes. Leider war es dis jetzt unmöglich, tadellose Gußstücke aus reinem Kupser zu erhalten, während irgend welcher Zusat den elektrischen Widerstand sofort bedeutend erhöhte und somit den betreffenden Gegenstand minder geeignet sür den beabsich-

tigten Zweck machte und bessen Gewicht und Herstellungspreis erhöhte. Angesichts dieser Thatsache wird in der Metallurgie die Nachricht mit Interesse aufgenommen werden, daß Herr B. S. Summers, Oberingenieur der Western Electric Co. in Amerika ein Versahren entdeckt hat, mittelst welchem, wie das Patentbureau von H. & W. Pataky, Berlin mitteilt, Kupsergußstücke hergestellt werden können, welche $90^{\circ}/_{\circ}$ der Leistungsfähigkeit von reinem Kupser besigen. Es soll dadurch möglich geworden sein, bei einer Maschine Gußstücke, welche 3900 Psd. wogen, durch solche von 2600 Psd. Schwere zu ersehen.

Elettrische Hebevorrichtung. Um versunkene Schiffs= ladungen 20., so weit dieselben aus Gifen bestehen, also 3. B. Schienen, Maschinen, Ressel und dergl., wieder an das Tageslicht zu befördern, foll nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mitteilung des Patent-und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlig demnächst in den Delaware Bai ein interessanter Versuch gemacht werden, über dessen Ausgang die Fachleute verschiedener Ansicht sind. Ein Schwimmkrahn wird mit Dynamos und großen Elektromagneten, die in wasserüftet. Die Hebe= kraft eines jeden Magneten beträgt 2000 Kilogramm. Die Magnete werden heruntergesenkt und mit den Dy= namos durch bewegliche Kabel verbunden. Man erwartet, daß die Magnete mit Leichtigkeit die versunkenen Schäte heben werden. Jedenfalls fallen die großen Ausgaben für Taucherarbeiten, da die Metallgegenstände sich selbst anhängen, fort. Der Erfinder dieser neuen Borrichtung glaubt auch, dieselbe anwenden zu können, um die Lage von schon vor Jahren gesunkener Eisenschiffe und eiserner Gegenstände festzustellen.

Die elektrischen Eisenbahnen machen jetzt große Fortschritte in Fapan. Vor einiger Zeit wurde eine solche von Kawasaki nach dem berümten Tempel von Daishi mit einem Kapital von 98,000 Yens gebaut, die Gesellschaft hat so gute Geschäfte gemacht, daß ihr jetzt eine ganze Anzahl Großkapitalisten Tokios und Yokohamas beigetreten ist. Das Kapital wurde von 98,000 auf 850,000 Yens erhöht, und zwar zum Zwecke der Fortsetzung der Linie von Tokio nach Yokohama. Die Konzession ist angeblich schon erlangt.

Berichiedenes.

Internationale Acetylen-Fachausstellung in Budapest. Die "R. 3 3." schreibt:

Das Kejultat der Pefter Internationalen Fury ift nunmehr bekannt und es freut uns, mitteilen zu können, daß von den drei schweizerischen Ausstellern zwei mit der goldenen Medaille ausgezeichnet wurden. Es sind dies die Schweizerische Alu=minium=Aktiengeseilschaft Neuhausen sür ihr ausgezeichnetes Calcium-Carbid, und Herr Arnold Wegmann=Hauser in Enge=Zürich für den anerkannt besten Acetylenapparat der Ausstellung.

Herr Wegmann hat diese Auszeichnung in keiner Weise der dekorativen Wirkung seiner Ausstellungsobjekte zu verdanken, dieselben sind vielmehr in ihrer äußeren Erscheinung von so geringer Wirkung, daß Nicht-Fachseute daran vordeigehen. Er hat mehrere Apparate in zwei Gruppen ausgestellt. Ein kompleter Apparatsür eine kleine Installation von 50 Flammen, ein Entwickler sür 400 Flammen und ein Demonstrationsapparat mit Glasscheiben zur Beobachtung der im Innern des Entwicklers sich abspielenden Vorgänge bessinden sich in einem der Ausstellungssäle. Das Haupt-Ausstellungssobjekt, im Vetriebe ausgestellt, ist ein Apparat, mit welchem eventuell dis 1600 Flammen erzeugt werden können. Es ist dies nicht an Umfang,