

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 17

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

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

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Der erste Spatenstreich an der neuen elektrischen Bahn Bremgarten-Dietikon ist gethan, indem zu Bremgarten mit den Bahnhofbauten begonnen wurde.

Neues Elektrizitätswerkprojekt im Argau. Von den Herren Escher, Wyß & Cie. in Zürich soll ein neues Konzessionsbegehren gestellt werden für den Bau eines Kanals von der ehemaligen Ziegelhütte zu Bremgarten bis gegen Göslikon. Der Kanal war schon vor elf Jahren geplant, das Projekt wurde aber nie ausgeführt. Seit 14 Tagen arbeitet nun wieder ein Ingenieur auf dem betreffenden Terrain zu neuer Planaufnahme.

Die Kernst-Lampe hat im Kanton Zürich bereits ihren Einzug gehalten, so im Geschäftslokal des Elektrizitätswerkes an der Sihl.

Elektrofabrik Trüb. (Mitgeteilt.) Herr R. Trüb, Elektrotechniker von Dübendorf, hat die große Fabrik im Eichthal bei Hombrechtikon-Feldbach am See käuflich erworben und wird dahin sein bis jetzt in Dübendorf betriebenes Spezialgeschäft für elektrische Meßinstrumente, sowie die Fabrikation von wissenschaftlichen und physikalischen Apparaten verlegen, um demselben bedeutend größere Ausdehnung geben zu können. Wir gratulieren diesem jungen, unermüdblichen Manne für sein weiteres Fortkommen.

Elektrizitätswerk Linththal. Nun erhält auch die Gemeinde Linththal ihr Elektrizitätswerk, nachdem seit einem Jahre sorgfältige Studien und Berechnungen gemacht worden waren. Der wasserreiche Fätschbach, welcher am Clariden entspringt und vom idyllischen Urnerboden manch gute Quelle mitbringt, liefert eine ausgiebige konstante Wasserkraft. In drei prächtigen Fällen, wovon die untersten zwei 20—25 m Höhe haben und nahe der Einmündung in die Linth sich befinden, bietet eine äußerst günstige Anlage. Ob dem zweiten Falle wird ein Staumwehr angebracht und dann das Wasser durch einen Stollen von 20 m Länge in die Rohrleitung übergeführt, 405 m weit in 50 cm weiten Cementröhren und dann in 35 cm weiten gußeisernen Röhren zur Turbine weitergeleitet. Das Gefälle beträgt rund 250 m, das Minimalwasser 300 Minutenliter, ergibt an den Turbinen eine effektive Kraft von 750 Pferdekraften. Die Turbinenanlage, die vorläufig für 350 Pferdekraften ausgeführt wird, ist indirekt an die Firma Escher & Wyß vergeben und soll bis 1. November betriebsfähig erstellt sein. Die elektrische Anlage wurde der bewährten Maschinenfabrik Derlison übertragen. Die Rohrleitung übernimmt die Firma M. & Th. Streiff in Schwanden unter Mitbeteiligung des Hauses U. Boshard in Zürich. Für den elektrischen Teil sind vorläufig zwei Drehstromgeneratoren für Dorf, Ennetlinth, Matt und Stachelberg vorgesehen. Die Erstellung der Luftleitung nach Rüti und Betschwanden wird später erfolgen. Centrale und Doppelwohnhaus werden hinter der Einmündung der Fätsch in die Linth auf günstigem Terrain angelegt. Als Betriebschef ist ein Gemeindegewählter gewählt, der schon zwei Jahre als Direktor der elektrischen Gornergratbahn für seine Tüchtigkeit bekannt ist. Die Bauleitung über die gesamte Anlage ist Herrn Smallenburg in Bendlikon übertragen worden, dem ebenfalls eine vielfache Erfahrung zur Seite steht. Der Kostenvoranschlag für alles ist ca. Fr. 300,000.

Die Gemeinde wird sich indes nur auf die Inbetriebsetzung von 350 Pferdekraften beschränken; immerhin werden die Einrichtungen so getroffen, daß mit verhältnismäßig geringen Kosten die ganze Wasserkraft zur Ver-

wendung gelangen kann. Der Preis für Licht und Kraft kann infolge der günstigen Anlageverhältnisse, Eisenpreise, Finanzen zc. sehr billig gehalten werden, ja bedeutend unter dem Dampfbetrieb stehen. Möge das vielversprechende Werk der Gemeinde zur Ehre und zum Segen gereichen. („Werdenberger“.)

Obacht, Starkstrom! Am 20. Juli um Mitternacht hat sich in der Centrale Rathausen ein Unglücksfall ereignet.

Eben sollte der eine Maschinist (Fr. Bell) den andern in seiner Dienstzeit ablösen. Vor Antritt des Dienstes wusch er sich die Hände und begab sich mit dem feuchten Handtuche hinter das Schalt-Tableau, um ersteres, entgegen den Anordnungen, an die hölzerne isolierte Stange zum Trocknen aufzuhängen. Dabei muß er mit dem feuchten Tuche blanke Leitungen berührt haben, wodurch er sich mit den Händen in die Hochspannung einschaltete, was natürlich den augenblicklichen Tod zur Folge hatte, was auch der sofort herbeigerufene Arzt, Hr. Dr. J. Kopp, nur noch konstatieren konnte. Sofort vorgenommene Wiederbelebungsversuche blieben resultatlos.

Es zeigt dies wieder, daß selbst in mustergültigen Anlagen, wo mit Raum und Licht in seltener Weise nicht gespart wurde, jede dienstthuende Person stets und immer peinlich Sorgfalt walten lassen muß.

Obacht, Starkstrom! Vom elektrischen Strom getötet wurde ein Arbeiter an der Leitung bei Koffinidres. Trotz Warnung seines Kameraden wollte er die Drähte an einer neu aufgestellten Stange noch fixieren in der Zeit, wo sonst der Strom wieder angelassen wurde. Kaum einige Augenblicke oben beschäftigt, stieß er einen entsetzlichen Schrei aus, seine Kleider fingen Feuer und gählich verbrannt fiel er zu Boden.

Berichtigung. Auf die Notiz in letzter Nr., betitelt „Sträfliche Nachlässigkeit“, erhalten wir von der Société hydro-électrique Genoud frères in Châtel-St. Denis folgende verdankenswerte Berichtigung: „Die Nachricht, daß der Unglücksfall in Grandvaux auf eine Nachlässigkeit des Elektrizitätswerkes zurückzuführen sei, ist absolut falsch. Das betreff. Werk hat sofort nach Erhalt des Telegrammes den Strom abstellen lassen. Dieses Telegramm ist aber nicht, wie die Nachricht in dem Artikel vermuten läßt, schon Montag vormittags, sondern erst nachmittags nach 4 Uhr abgeschickt worden, zu einer Zeit, wo es leider schon zu spät war, fragl. Unglücksfall zu verhüten.“

Der Verband von Industriellen in Wien beschäftigte sich mit der Errichtung einer großen elektrischen Kraftübertragung von der obersteirischen Salza nach dem Wiener Bezirk. Nach den von dem vorbereitenden Syndikat gegebenen Mitteilungen wird es sich hierbei um ein Unternehmen von einem Umfang, wie er in Europa noch nicht dagewesen ist, handeln. In Amerika arbeite die Muttergesellschaft des Unternehmens, die General-Electric-Company mit Kraftübertragungen auf 130—140 km bei Betriebsspannungen bis zu 40,000 Volt sehr befriedigend. Die Längenausdehnung des für Oesterreich geplanten Netzes beträgt ungefähr 180 km, woher sich eine Centralenspannung von 60,000 Volt, die in Wien 50,000 Volt Kraft ergebe, empfehle. Zur Sicherung eines stetigen Betriebs sei ein kreisförmiges, also in sich geschlossenes Leitungsnetz und die Anlage von 15 Centralen in Aussicht genommen. Das ganze Werk könnte Ende 1908 betriebsfähig sein, falls die Geldbeschaffung demnächst erfolge. Vorderhand soll festgestellt werden, ob auf eine genügende Beteiligung von Industriellen des Wiener Bezirkes zu rechnen sei. In der Beratung, die das österreichische

Herrenhausmitglied Arthur Krupp leitete, und an der verschiedenen der hervorragendsten Industriellen des Wiener Bezirks teilnahmen, wurden die Leistungsfähigkeit, der wirtschaftliche Nutzen und die Aussichten des Unternehmens näher erörtert, und es wurde schließlich beschlossen, Mitte September eine Besichtigung der Wasserkräfte der Salza an Ort und Stelle durch die Industriellen vorzunehmen. Nach den Darlegungen der Syndikatsvertreter soll die elektrische Kraft sich 20 bis 25 Prozent billiger stellen als Dampfkraft, wozu noch ein um 10—25 Proz. höherer Nutzeffekt komme.

Das durch das Photographophon für neue Forschungen eröffnete Feld ist ausgedehnt und verspricht einen reichen Ertrag. Der deutsche Physiker Ruhmer hat sich die fesselnde Aufgabe gestellt, die Zusammensetzung der menschlichen Sprache in ihre Bestandteile aufzulösen. Ein kaum erforschtes Gebiet der Akustik ist ferner die physikalische Grundlage der Harmonien. Die ganze physiologische Auffassung der Musik bedarf noch einer physikalischen Erklärung, nicht nur für die reinen Grundtöne, sondern auch für die zusammengesetzten Töne, aus denen alle akustischen Harmonien bestehen.

Das Photographophon beruht darauf, daß die zitternde Flamme einer Bogenlampe auf einer kinematographischen Platte photographiert wird, und daß so die Schallwellen in dunkle und helle Streifen auf dem photographischen Bilde verwandelt erscheinen. Das Licht wird durch eine zylindrische Linse auf die empfindliche Platte gelenkt. Nachdem die Töne photographiert sind, wird die Platte in der gewöhnlichen Weise entwickelt und fixiert. Um die Töne wieder erscheinen zu lassen, wird die photographische vor einer gewöhnlichen Projektionslampe vorübergeführt und das Bild auf eine empfindliche Selenzelle geworfen, die mit einem Telephon und einem Trockenelement leitend verbunden ist. Die Wechsel in der Belichtung der Selenzelle verursachen entsprechende Wechsel in der Stärke des elektrischen Stroms und erzeugen somit die ursprünglichen Töne im Telephon. Die Aufnahme der Töne kann selbstverständlich auf photographischem Wege beliebig vervielfältigt werden. Dr. Ruhmer hofft ferner, Bilder und Töne auf ein und derselben Platte aufnehmen zu können, so daß man bei der Wiederverzeugung zugleich das Bild sehen und die begleitenden Töne hören könnte.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

An Bauarbeiten für die kantonale Strafanstalt in Regensdorf wurden vergeben: die Kirchenbestuhlung an G. Neumayer, Schreinermeister in Zürich IV; die Parquetarbeiten in den Wohnhäusern des Direktors, des Verwalters und Pfarrers und in vier Dienstgebäuden an Hesti u. Cie., Parqueterie Altorf, C. Hlg-Steiner in Winterthur und Emil Bauer in Zürich V; die Bau- und Schreinerarbeiten in den Wohnhäusern des Direktors, des Verwalters und Pfarrers und der Angestellten an A. Guder in Zürich V, C. Wachter-Germann in Winterthur, J. Meier in Rümlang, Gebr. Wyler in Veltheim, J. Reichart in Zürich V, H. Hartung in Zürich V, C. Baumann in Dietikon und A. Rapp in Zürich IV.

Erstellung von zwei Wärterwohnhäusern für die Vereinigten Schweizerbahnen. Das Wärterhaus Nr. 2 bei Km. 134,175 an Alois Senn, Maurermeister, und Johs. Hagmann, Zimmermeister in Seen; das Wärterhaus Nr. 170 bei Km. 16,215 an Ch. Sievi, Bauunternehmer in Bonaduz.

Erstellung eines Personenschiffes an die Fähre Schwaderloch (Aargau) an Eugen Kurt, Schiffmacher in Rumpf.

Verlängerung der gewölbten Straßenerweiterung auf der Station Nagaz an Hüer u. Eisenhut, Architekten in Nagaz.

Die Lieferung von 10 Wagen Fortlandement für R. Egle, Baugeschäft, Bülach, an Gd. Wüthrich u. Cie., Herzogenbuchsee.

Die Erstellung der Lustgartenstraße in St. Gallen an Krämer, Bauunternehmer, St. Gallen.

Wasser- und Gasversorgung Adliswil. Die Lieferung von Gussröhren und Formstücken an Guggenbühl u. Müller in Zürich.

Die Erstellung einer neuen Brücke über den Hubbad beim Hubmoos, Gemeinde Krauchthal (Bern) an J. Conzico, Kalkhofen.

Wasser- und Gasversorgung und Hydrantenanlage Hiltweilen (Thurgau). Lieferung des Eisenmaterials und Grabarbeit an Guggenbühl u. Müller in Zürich; Reservoir und Brunnenstuben an Gebr. Wetterli in Wagenhausen.

Wasser- und Gasversorgung und Hydrantenanlage Giffling (Aargau). Das ganze Werk an die Firma H. Kesselring u. Cie. in Luzern.

Verbaunungsarbeiten in der Miffirins Mollis. Steinpfeiler an S. Steinmann, Bauunternehmer, Niederurnen.

Elektrisches Läutewerk im Schießstand der Schützen-Gesellschaft Grafwyl bei Herzogenbuchsee an Fr. Steiner, Uhrenmacher und Installateur, Wnigen (Bern).

Schützenhaus in Wellhausen. Erd- und Maurerarbeiten an Wblh. Greminger, Cementier, Felben; Zimmer-, Schreiner-, Glaser- und Spenglerarbeiten an Freymuth, Baumeister, Frauenfeld; Malerarbeiten an Joh. Schmid, Maler, Wellhausen.

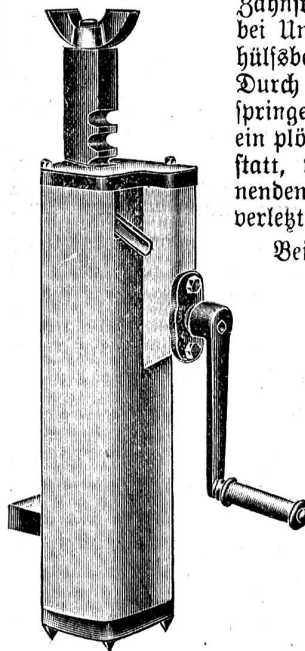
Elektrische Bahn Freiburg-Murten-Zns. Die Lieferung der imprägnierten Kiefernholzschielen und zwar 3000 Stück Normalschielen und 6950 Speziaalschielen zur Aufnahme der Isolatoren für die Kontaktschiene der Eisenbahn Freiburg-Murten-Zns ist an Gustav Wechtersheimer in Landau (Pfalz), vertreten durch J. Walther u. Cie., Techn. Geschäft in Zürich I, vergeben worden.

Hydraulisch geprüfte Zahnstangen-Winden.

(Eingelant.)

Im Transportwesen, im Bauwesen, bei Unfällen jeder Art ist die Winde ein notwendiges Gerät. Seit Jahrzehnten ist sich dasselbe in seiner Konstruktion gleich geblieben. Durch das zeitraubende Kurbeln der

Zahnstange war man namentlich bei Unfällen sehr gehindert, schnell hülfsbereit eingreifen zu können. Durch Ueber schnappen oder Zurückspringen der Sperrklinke fand oft ein plötzliches Zurückprallen der Last statt, wobei nicht selten die Bedienenden mehr oder weniger schwer verletzt wurden.



Bei der nun nebenan abgebildeten hydraulisch geprüften Zahnstangen-Winde der Firma Ulbrich & Cie. in Zürich II, Gotthardstr. 50, sind diese Uebelstände beseitigt. Bei Beginn der Arbeit braucht die Zahnstange der Winden nicht erst durch zeitraubendes Kurbeln bis an das Arbeitsstück herangedreht und nach Gebrauch heruntergekurbelt zu werden. Die Zahnstange ist durch Anziehen, sowie durch den seitlich angebrachten Hebel sofort in jeder Lage einzustellen.

Diese Winden haben keine Sperrklinken, bleiben aber in jeder Lage stehen, wodurch die vielen Unglücksfälle vermieden werden, welche bisher durch Zurück schlagen der Kurbel entstanden. Die Winden sind fast ganz aus Stahl gefertigt, besitzen deshalb eine bedeutend größere Stabilität als Eisen- oder Holzschastwinden. Das Getriebe wird durch Spezialmaschinen äußerst solide hergestellt; die der Reibung ausgesetzten Teile werden im Einsatz gut gehärtet, die Führungen gehobelt. An der Klauenseite befinden sich keine Vorsprünge, Lager, Schrauben, Nieten u. s. w., welche beim Gebrauch hinderlich sind.

Die Winden werden in fünf verschiedenen Größen hergestellt, in Tragkräften bis zu 25,000 kg. Interessenten werden von der Firma Ulbrich & Cie. gerne nähere Angaben gemacht.

W.