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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 28

Artikel: Dampfkraft und Elektrizität : Dampfkesselkontrolle in der Schweiz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578884

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: 04.01.2026

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

Dampfkraft und Elektrizität; Dampfkesselkontrolle in der Schweiz.

Der Ingenieur des schweizerischen Vereins von Dampfkesselbesitzern, Herr J. A. Strupler (Zürich), hat dem Vereinsbericht des letzten Jahres eine bemerkenswerte Einleitung vorausgeschickt. Es hat sich — wenigstens bis jetzt — nicht bewährt, was uns unsere Freunde von der Elektrizität die letzten Jahre durch zugeflüstert, nämlich, daß diese Kraft dem Dampf bald den Garaus machen werde; im Gegenteil hat es den Anschein, sagt Herr Strupler, als ob sie ein guter Kunde von uns werden wolle, beträgt doch die Zahl der Kessel, die sie uns im letzten Jahre gebracht, gerade das Doppelte derjenigen, welche den Abgang infolge Aufgabe der Dampfkraft und gleichzeitigem Ersatz durch elektrische Motoren repräsentiert.

Auch für die fernere Zukunft haben wir keinen Kummer, daß die Dampfkraft so rasch überflüssig werden könnte. Wenn auch je länger je mehr unsere Wasserkräfte zur Erzeugung von elektrischem Strom herangezogen werden und dieser je länger je ausgedehnter seine Verwendung für Licht- und Kraftzwecke findet, so sind es eben doch nur Wasserkräfte mit ihrer unliebsamen Variabilität und als solche an und für sich schon gewissen Störungen ausgesetzt, die, auch wenn die Elektrizität ins Mittel tritt, nicht zu vermeiden sind. Dann muß eben, so viel haben wir bis jetzt schon erfahren, die Dampfkraft in den Riß treten, und wird, diejenigen Fälle allerdings ausgenommen, in denen die Wassermotoren abondant Kraft zu liefern im Falle und in genügender Reserve vorhanden sind, als Sicherheit gegen allfällige Betriebsstörungen, deren Schaden ja auch bei kurzer Dauer leicht Zins und Amortisation einer Dampfanlage auffressen können, dieselbe zur Notwendigkeit werden, bezw. eine Notwendigkeit bleiben. Wir dürfen also auch von unserem Standpunkte aus es lebhaft begrüßen, wenn der letzte Tropfen Wasser, der von der Höhe zu Thal geht, während seines Laufes recht viel im wirtschaftlichen Interesse unseres Landes arbeiten und diese Arbeit lohnende Verwendung finden kann.

Ebensowenig haben wir aber auch vorläufig Angst vor einer anderartigen Verwandlung der Kohlenwärme in Kraft; die stetigen Fortschritte, die z. B. bei Erstellung und Betrieb von Dampfanlagen gemacht werden, sichern immer noch deren Ueberlegenheit und wird z. B. die wenn auch noch teilweise im Versuchsstadium begriffene Frage der Ueberhitzung des Dampfes vor seiner Einführung an die Arbeitsstätte ihm sicher wieder einen Vorsprung verschaffen. Schließlich darf nicht vergessen werden, daß der Wasserdampf auch bei gewissen anderen Methoden der Umwandlung von Wärme in Kraft unentbehrlich und es sodann noch gar nicht abzusehen ist, wie man ihn als Träger der Wärme zur Beheizung,

Trocknung, Erwärmung von Flüssigkeiten und verschiedenen anderen industriellen und allgemeinen Zwecken ganz entbehren könnte.

Wir glauben also sicher zu sein, daß Dampfkessel und Dampfmaschinen so bald nicht aussterben werden und halten es für unsere Pflicht, namentlich in der Abteilung, die uns hauptsächlich angeht, nämlich im Betrieb dieser Apparate, das Streben nach Verbesserung der Zustände nicht erlahmen zu lassen. Es wird auch thatsächlich möglich sein, in dieser Beziehung noch manches zu erreichen und würden wir sogar noch an große Fortschritte glauben, wenn nicht mit der Fehlbarkeit und Renitenz der Menschen, die mitzuwirken haben, zu rechnen wäre. Wenn man die letztjährigen Unfälle ins Auge faßt und sieht, wie oft auch in diesem Jahr Nachlässigkeit und Unverstand großen Schaden angerichtet und Leben und Eigentum gefährdet haben, wenn man dann schließlich auch den schwersten Fall dieser Art durchgeht, wenn man sich ferner in Erinnerung bringt, was alles schon in Sachen gepredigt, geschrieben und gedruckt worden ist, so wird man begreifen, daß wir manchmal schier gar verzweifeln und die Hoffnung fast aufgeben möchten, in dieser Beziehung noch wesentliches leisten zu können. Wir halten aber diese Hoffnung aufrecht und es geschieht dies nicht zum wenigsten in der Erwartung auf mit der kommenden eidgenössischen Verordnung gewiß sich ergebende geregeltere Zustände in unserem Gebiete und ist der § 21 derselben gar nicht der letzte, den wir hier im Auge haben, der nämlich vorschreibt, daß zur Bedienung und Instandhaltung von Dampfkesseln nur sachkundige und zuverlässige erwachsene Personen verwendet werden.

Am 31. Dezember 1894 hatte der Verein 2059 Mitglieder mit 3274 Kesseln. Die Vermehrung pro 1895 beträgt 72 Mitglieder mit 149 Kesseln.

Der Bestand pro 31. Dezember 1895 2131 Mitglieder mit 3423 Kesseln. Pro Anfang 1896 waren zu streichen infolge Geschäftseinstellung, Liquidation, Aufgabe der Dampfkraft 41 Mitglieder mit 75 Kesseln, wogegen auf gleichen Zeitpunkt neu angemeldet wurden 77 Mitglieder mit 142 Kesseln, so daß eine Gesamtvermehrung bleibt von 36 Mitgliedern mit 67 Kesseln und der Verein also pro Anfang 1896 einen Bestand von 2167 Mitgliedern mit 3490 Kesseln zu verzeichnen hat. Dazu kommen noch 258 Dampfapparate, also gegenwärtige Gesamtzahl der Vereinsobjekte 3748 Stück. Polizeilich waren pro 1895 zu revidieren 51 Kessel und drei Dampfgefäße.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk Luzern. Der Stadtrat von Luzern beabsichtigt, gestützt auf ein Gutachten der Herren Ingenieur Locher und Professor Denzler in Zürich betreffend Errichtung eines Elektrizitätswerkes das Werk Thorenberg zu annehmbarem Preise zu erwerben. Dasselbe würde für die Gewinnung von weiteren 150 Pferdekräften ausgebaut, womit der Stadt im ganzen 600 Pferdekräfte zur Verfügung ständen. Mit dem Elektrizitätswerk Rathhausen will die Behörde einen Vertrag für Lieferung von 450 Pferdekräften abschließen. Hievon würden 200 zum Betriebe der Straßenbahn verwendet und die übrigen 250 zur Verfügung der größern Kraftabnehmer hergestellt.

Elektrische Straßenbahn Altstätten-Berneck. In Altstätten schreitet das Legen der Eisenbahnschienen für den elektrischen Tram so rüstig vorwärts, daß man die Strecke Altstätten-Bahnhof bis Ende dieses Monats dem Betrieb übergeben könnte, wenn die elektrische Kraft vorhanden wäre. Vorläufig gedenkt man laut „St. Galler Tagblatt" den Pferdebetrieb einzuführen.

Elektrische Beleuchtung Erstfeld. Die Gotthardbahn beabsichtigt die Einführung der elektrischen Beleuchtung für den stark frequentierten Bahnhof Erstfeld; sie reichte der Regierung das Konzessionsgesuch für eine Wasserkraftanlage am Alpbach ein.

Das Elektrizitätswerk Ruppoldingen wurde durch das Hochwasser der letzten Tage wieder schwer geschädigt. Die Rammeinrichtungen wurden weggerissen und brachen an einem Pfeiler der hiesigen Brücke in Stücke, die dann aarabwärts schwammen.

Compagnie de l'Industrie éléctrique, Genf. Die Rechnung für das Betriebsjahr 1895/96 schließt mit einem Gewinnsaldo von 113,000 Fr. Der Verwaltungsrat beantragt, diesen Betrag auf dem Verlustkonto abzuschreiben. Die bisherigen Ergebnisse des laufenden Betriebsjahres sind sehr befriedigend und übertreffen diejenigen der Parallelmonate des Vorjahres. Aktienkapital 2,500,000 Franken.

Elektrizitätswerk Arosa. 31 Aktionäre, meist Hotel- und Pensionsbesitzer in Arosa, haben das Zustandekommen des Elektrizitätswerks gesichert. Als Kraftquelle wurde die Plessur gewählt, die unterhalb der Isel, beim sog. Schluck, mittelst eines Stauwehres gefaßt und in einer 1120 Meter langen Druckleitung nach dem Maschinenhaus, dessen Aufstellung unterhalb des „Rütland" am linken Ufer der Plessur projektiert ist, geführt werden soll, bei einem Gefälle von 95 Metern. Es sind drei große Turbinen mit aufgekoppelten Dynamos von je 110 Pferdekräften in Aussicht genommen, von denen in der ersten Bauperiode, dem jetzigen Bedürfnis entsprechend, nur zwei aufgestellt würden. Das ganze Projekt ist so angelegt, daß die Leistungsfähigkeit des Werkes mit verhältnismäßig geringen Kosten bedeutend vermehrt werden kann. — Eine Hochspannungsleitung führt die elektrische Kraft nach den fünf Transformatorenhäuschen, die im Kurorte verteilt aufgestellt werden. Von diesen aus wird der Strom durch die Sekundärleitungen den einzelnen Häusern zugeführt. Die Gesamtkosten der Anlage bis vor die Häuser beziffert sich für das ganze Werk auf cirka 200,000 Fr. Auf die erste Bauperiode fallen etwa 180,000 Fr.

Außer der Lichtabgabe an Private ist die ausgedehnteste öffentliche Beleuchtung aller Haupt- und Nebenstraßen durch Bogen- und Glühlampen in Aussicht genommen. Ebenso wurde die Abgabe von Kraft für den Motorenbetrieb im Kleingewerbe vorgesehen.

Elektrische Bahn über den großen St. Bernhard. Wie den „Basl. Nachr." berichtet wird, hat die Handelskammer von Turin sich mit einem von Ingenieur Fell ausgearbeiteten und von einem englischen Syndikat vorgelegten Projekt einer durch Elektrizität zu betreibenden Bahn von Aosta durch den Großen St. Bernhard nach Martigny befaßt. Die Baukosten werden auf blos 40 Millionen Franken berechnet. Italien hätte nichts dazu beizusteuern, sondern dem Unternehmen einzig seine moralische Unterstützung zu gewähren. Die Linie, welche eine mittlere Steigung von 50‰ aufweist, folgt von Aosta aus dem Thale des Großen St. Bernhard, berührt das Dorf Etroubles (1280 M.) und tritt auf einer Höhe von etwa 2200 m in der Nähe von Fonteinte in den Berg ein, den sie in einem 3000 m langen Tunnel durchquert. Sie mündet alsdann in das schweizerische Thal von Entremont und zieht sich in linker Richtung nach Martigny. Ihre ganze Länge von Aosta bis Martigny soll 60 Kilometer messen, die man in drei Stunden zu durchfahren gedenkt. Durch diese neue Alpenbahn würde der Durchlauf zwischen Turin und Lausanne um 100 km abgekürzt, fast ebensoviel zwischen Turin und Brüssel; für Turin-Calais beträgt die Kürzung noch 25 km.

Die Turiner Handelskammer zeigt sich sehr begeistert für das Projekt und hat dasselbe durch eine einstimmig votierte Tagesordnung der Regierung zur Beachtung und Unterstützung empfohlen.

Daß Turin sich um das Projekt stark interessiert, ist begreiflich. Es hat in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts viel verloren. Einst war es Residenzstadt Sardiniens, vier