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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 25

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

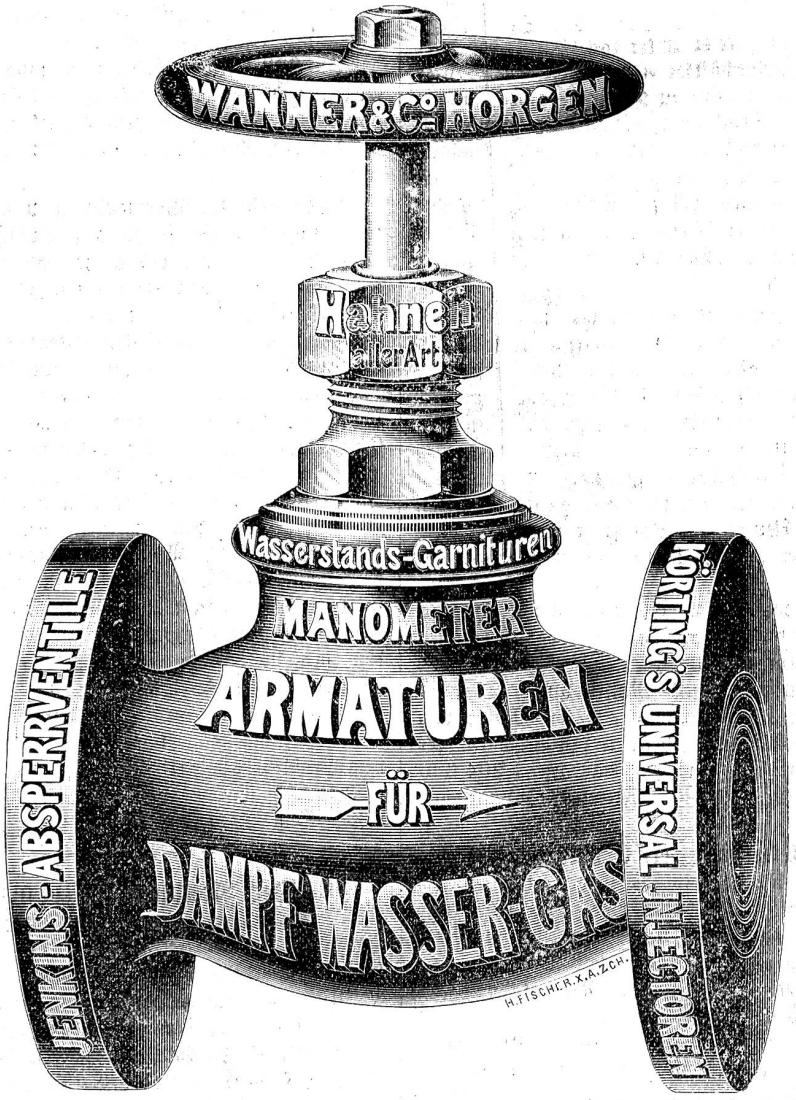
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 03.01.2026

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



Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Das Elektrizitätswerk in Hagneck. Der „Basler Nat. Ztg." wird aus Biel geschrieben: Am 6. September nachmittags führte das Motorschiff „St. Pierre" eine Anzahl Eingeladener von Biel nach Hagneck zur Besichtigung der dortigen großartigen Wasserwerke, welche zum Zwecke elektrischer Kraftabgabe dortselbst im Bau begriffen und schon weit vorgerückt sind. Gern folgten auch wir der freundlichen Einladung. Die Exkursion war um so wertvoller, als sowohl der anerkannt tüchtige Bauleiter in Hagneck, Herr Egloff, wie auch Herr Nationalrat Oberst Will in Biel sich angelegen sein ließen, die Besucher an der Hand von Plänen und Erklärungen über das interessante Werk zu orientieren.

Hagneck, am rechten Ufer des Bielersees gegenüber der schönen St. Petersinsel, war schon Ende der Fünfzigerjahre einmal der Sitz eines größeren Unternehmens. Jakob Stämpfli rief dazumal die Hagnecker Torfgesellschaft ins Leben. Zur Beförderung des Torfes wurde ein eigener Tunnel gegen den See hin gebaut, um von dortweg auf die Schiffe verladen zu werden. Das Unternehmen wollte nicht glücken und es wurde wieder still da droben am See, bis die Juragewässer-Korrektion und damit auch der Aarberg-Hagneckkanal in Angriff genommen wurde. Dieser Kanal ist ein höchst kühnes Werk von über 8 Kilometer Länge: 7 in der Ebene und 1 durch die Hügelkette des rechten Seeufers hindurch. Der Kanal ist 60 Meter breit und 6 Meter tief. Bemerkenswert ist es, daß man bei Erstellung des Hagneckdurchstiches auf einen verfallenen Tunnel von anderthalb bis zwei Meter Höhe und 1,20 bis 1,30 Meter Breite stieß, der zweifelsohne zur Römerzeit durch die Anhöhe getrieben worden war, um den Versumpfungen der Ebene von Aarberg durch Ableitung des Sumpfwassers in den See zu steuern. Der Aarberg-Hagneckkanal führt dem Bielersee eine weit größere Wassermenge zu als die Zihl, der Twannbach und die Schüß zusammengenommen und doch ermöglichte gerade dieser Kanal die Tieferlegung des Seeniveaus.

Das rauscht und braust im Hagneckkanal, gleich als grollte der wilde Sohn des Aaregletschers, daß man ihn gebändigt und seine Kraft der Kultur dienstbar gemacht.

Die Fundationen des Bauwerkes, der Turbinenanlage und der übrigen zahlreichen Bauten des Wasserwerkes reichen 7 bis 10 Meter unter den Wasserspiegel. Eine Dampfmaschine von 45 Pferdekräften dient zur Erzeugung elektrischen Lichtes und komprimierter Luft, sowie zum Betrieb verschiedener Maschinen. In den Caissons „tief unter Wasser

und Erd" bleiben die Arbeiter volle zwei Stunden ohne Unterbruch.

Gegenwärtig ist man in der Richtung gegen den See hin mit einer sehr schwierigen, 10 Meter unter dem Wasserspiegel liegenden Fundamentierung beschäftigt — es brauchte oft bis zehn Atmosphären Druck zur benötigten Luftzuführung. Die Caissons sind mit elektrischem Licht tageshell erleuchtet. Mit Macht wird gegenwärtig am Kanal gebaut, der vom Stauwerk zu den Turbinen führt. Sohle und Dämme desselben werden auf das Solideste ausgepflastert. Ueberhaupt machen alle Bauten ohne Ausnahme den Eindruck größter Dauerhaftigkeit.

Das Turbinenhaus wird für 5 Turbinen, jede zu 1300 Pferdekräften eingerichtet. Eine der Turbinen soll als Reserve dienen. Das nutzbare Gefäll bei Niederwasser ist rund 9 Meter, bei Hochwasser stark 7 Meter, doch kann in letzterem Falle durch größere Wasserzufuhr die Differenz ausgeglichen werden. Ueber dem Stauwerk ist ein eigener Kanal für Floß- und Schiffahrt eingerichtet. Gegenwärtig sind etwa 300 Mann an den Bauten in Hagneck beschäftigt. Das günstige Wetter fördert die Arbeit wesentlich. Man hofft bis Sommer oder Herbst 1899 die erste Kraft abgeben zu können.

In allen Fällen dürfte das Elektrizitätswerk Hagneck berufen sein, den Verkehr und die Industrie des bernischen Seelandes mächtig zu fördern.

Elektrische Straßenbahn Bulle-Montbovon. Die Aktionärversammlung der Straßenbahn Bulle-Montbovon genehmigte die Gesellschaftsstatuten, bestellte den Verwaltungsrat und nahm die Mitteilung entgegen, daß für 1,204,000 Franken Aktien und für 796,000 Franken Obligationen übernommen seien.

Der am Genfer Elektrizitätswerk Chèvres verursachte Brandschaden ist nicht so bedeutend, wie in der ersten Stunde befürchtet wurde. Von sieben Dynamos sind fünf nur wenig beschädigt; nur zwei, von denen der eine, weil erst am vorigen Tag angekommen, noch nicht montiert war, sind erheblich beschädigt, sodaß sie zur Reparatur in die Fabrik zurückgehen müssen. Wahrscheinlich dürften in 2—3 Wochen drei Dynamos wieder in Betrieb sein. Unterdessen werden besondere Maßregeln ergriffen, um öffentliche Lokale und Privathäuser mit Licht zu versorgen. Für die Straßenbeleuchtung wird für einige Zeit wieder zum Gas Zuflucht genommen werden müssen.

Elektrizitätswerk Lonza in Gampel (Wallis). Die Generalversammlung genehmigte den Antrag des Verwaltungsrates auf Erhöhung des Aktienkapitals von 800,000 Fr. auf 1,600,000 Franken. Die neuen Aktien werden den alten Aktionären zu pari reserviert und berechtigt eine alte Aktie zum Bezug einer neuen.

Die Frage einer Riesenbahn scheint wieder aufzutauchen und ventiliert zu werden. Wenigstens ist das Projekt seit dem Bau der Spiez-Erlenbachbahn und seit der ernste Gedanke auftaucht, die Wasserkraft der Simme in den Dienst der Elektrizität zu stellen, ähnlich wie jetzt mit der Kander geschieht, nicht mehr so aussichtslos, wie es bisher schien.

Die Aktiengesellschaft Kraftübertragungswerke Rheinfelden hat ein neues Konzessionsgesuch eingereicht für ein zweites großes Kraftübertragungswerk. Nächstes Frühjahr hofft man mit dem Bau zu beginnen. Die zweite Anlage soll oberhalb der alten Rheinbrücke auf die badische Seite zu stehen kommen und zwar würde der bestehende Kanal verlängert. Für den Bau sind zwei Jahre in Aussicht genommen. 1901 muß auch das zweite Kraftübertragungswerk im Betrieb stehen. Für die Abnahme der Kraft liegen schon so viele Begehren vor, daß die zweite Anlage ohne Risiko übernommen werden kann.

Elektrizität. (Neue Preisliste.) Von der Firma J. Schwarzenbach, Werkzeug- und Maschinengeschäft in Genf geht uns soeben eine neue Preisliste für Elektriker-Werkzeuge zu und gestatten wir uns Interessenten auf diese Liste aufmerksam zu machen.

In 223 Artikeln führt diese junge tätige Firma alle für Elektriker einigermaßen notwendigen Werkzeuge illustriert vor. Das Prinzip, nur gute Waare zu liefern, läßt sich aus der saubern Ausführung dieser 32 Seiten starken Preisliste ersehen.

Während die Verwendung von Elektrizität für Beförderung von Personen auf Straßenbahnen in Deutschland eine sehr ausgedehnte ist, hat man bisher noch keine Anwendung von ihr gemacht zum Ziehen von Schiffen auf Flüssen oder Canälen. Wie wir einer Mittheilung des Internationalen Patentbureaus Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6, entnehmen, beabsichtigt jetzt die Firma Siemens und Halske eine Versuchsstrecke für elektrischen Schiffszug einzurichten und zwar am Finow-Kanal zwischen Eberswalde und Ragöser Schleuse. — Auf dem Leinpfade wird eine schmalspurige Bahn gelegt, auf welcher ein Motorwagen läuft, dem der Strom durch Oberleitung in bekannter Weise zugeführt wird. Mittelst einer Trosse wird dann die Verbindung des zu ziehenden Kahnes mit dem Motorwagen hergestellt. — Wenn sich die Einrichtung auf der Versuchsstrecke bewährt, dann beabsichtigt man dieselben in großem Maaßstabe zur Verwendung zu bringen. Namentlich für den projektierten Großschifffahrtsweg Berlin-Stettin dürfte dann der elektrische Schiffszug alle anderen aus dem Felde schlagen. — In Frankreich, dessen Kanalsystem hoch entwickelt ist, hat man sich übrigens schon seit langer Zeit mit dem Problem der elektrischen Tauerei beschäftigt, scheint aber bisher noch zu keinem abschließenden Resultat bezüglich des besten Systems gekommen zu sein.

Der Acetylengas-Apparat „Orion"

von der Deutschen Acetylen-Gesellschaft in Berlin
Generalvertreter: E. Erni, Zürich III.

(Eingesandt.)

Unter den mannigfachen in den Handel gebrachten Acetylenerzeugern unterscheidet man in der Hauptsache

1. solche Apparate, in welchen das zur Erzeugung des Gases verwendete Calcium-Carbid in bestimmt abgemessenen Mengen ins Wasser geworfen wird,

2. solche, in denen das Calcium-Carbid entweder durch heben oder senken der Gasglocke dem Wasser genähert und eingetaucht wird, oder umgekehrt, in Nachahmung des Kipp'schen Wasserstoffgasapparates das Wasser durch Verbrauch des Gases aus irgend einem Behälter (Glocke 2c.) so lange Zutritt zum Carbid hat, bis wieder genügend Druck unter dem Cylinder ist, um das Wasser von dem Carbid zurückzudrängen und die Vergasung zu unterbrechen, und

3. Apparate mit zwei und mehr Vergasern, welche je in Abteilungen geteilt sind, und bei welchen das Carbid nicht getropft, sondern direkt überströmt wird.

Zu der letztern Art gehört der Apparat „Orion" von der Deutschen Acetylengas-Gesellschaft in Berlin. Die Gesellschaft hat die Erfahrung gemacht, daß Apparate mit mehreren Hahnen, zu deren Bedienung immerhin einige Sorgfalt verwendet werden muß, in der Praxis nicht überall zweckentsprechend sind; gleichzeitig hat sich bei dauerndem Betriebe herausgestellt, daß Apparate mit losen Teilen, Kettengängen, Bandrollen zum automatischen Fortbewegen von Carbid 2c. sich ebenfalls für die Dauer nicht empfehlen, und deshalb solche Nachteile unbedingt beseitigt werden müssen. Letzteres ist der genannten Gesellschaft wirklich auch gelungen in der Herstellung des Apparates Orion, bei welchem jede mögliche Einfachheit enthalten ist.

Der Apparat „Orion" ist also ohne alle losen Teile gebaut, und es ist dadurch die größte Betriebssicherheit gewährleistet. Die Apparate, welche je mit 2, 3, 4