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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 12 (1896)

Heft: 24

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: 18.07.2025

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

sicherungssumme und Fr. 72,148 Prämien per 30. Juni 1895. Aus diesen Zahlen geht deutlich hervor, daß eine große Anzahl Industrieller und Gewerbetreibender es vorteilhafter findet, ihr Arbeitspersonal bei einem auf dem Prinzip reiner Gegenseitigkeit beruhenden Versicherungs-Institute versichern zu lassen, als bei einem Aktien-Unternehmen.

Während bei einer Erwerbsgesellschaft die Verwaltungsorgane namentlich dafür Sorge tragen müssen, daß die Dividenden und Tantiemen reichlich fließen, haben die Organe der Genossenschaft die Aufgabe, jedem Mitglied eine möglichst niedere, dem Risiko seines Betriebes entsprechende Prämie zu bestimmen. Es ist schon der Fall eingetreten, daß Erwerbsgesellschaften ihren Aktionären das achfache des landesüblichen Zinsfußes von dem einbezahlten Kapital als Jahresnutzen ausgerichtet haben, bei der Genossenschaft dagegen bleibt jeder Gewinn Eigentum der Versicherten.

Die vorgelegten Statuten wurden einstimmig in Kraft erklärt und hierauf fand die Neuwahl des Verwaltungsrates statt.

In den Verwaltungsrat wurden gewählt die Herren E. Fritschi, Zürich I, Schoch-Wiedemann, Zürich I, Eugen Maggi, jun., Stadtmühle, Zürich III, J. G. Großmann, Zürich V, Emil Strehler, Wald, J. Wyler, Veltheim, Hans Gribi, Burgdorf, Ernst Kuhn-Müller, Degersheim, Habich-Dietschi, Rheinfelden, J. S. Mörl, Biel, Hans Feller, Worb.

Bericht über neue Patente.

Mitgeteilt durch das Intern. Patentbureau von Heimann u. Co. Oppeln. (Auskünfte und Rat in Patentsachen erhalten die geschätzten Abonnenten dieses Blattes gratis.)

Eine Schutzvorrichtung für Dachdeckungsarbeiten ist dem Hr. Rob. Semmler sen. in Siegmar b. Chemnitz i. S. unter Nr. 86802 patentiert worden.

Die Schutzvorrichtung besteht aus einem zusammenklappbaren zweiteiligen Rahmen, dessen einer Teil direkt und dessen anderer an den mit ihm verbundenen, als Stütze dienenden Armen Laufrollen trägt, zu dem Zweck, die Schutzvorrichtung im zusammengeschlagenen Zustande nach der Art eines Wagens über das Dach, ohne Beschädigung des letzteren, herablassen zu können.

Auf eine ein- oder mehrblätterige Bandsäge hat Herr Josef Reinhold in Göteborg, Schweden, unter Nr. 86083 ein Patent erhalten.

Die zum Einstellen der Blätter dienenden Stellscheiben sind an Schiebern befestigt, welche auf einer zur Verticalebene geneigten Ebene verschoben werden können, so daß der Abstand zwischen den einzelnen durch das Arbeitsstück gehenden Bandteilen vermehrt oder vermindert werden kann, ohne daß die Entfernung der Stellscheiben von der zugehörigen Treibscheibe merklich geändert wird. Die Verstellung wird hierdurch unter möglichst geringem Einfluß auf die Bandlänge bewirkt.

Jeder heb- oder senkbare Schieber, welcher eine untere Blattscheibe trägt, kann sich längs seiner Gleitebene freibewegen und hält durch seine Schwere das Blatt gespannt, während durch ein der Schieberschwere entgegenwirkendes Gegengewicht die Spannung geregelt werden kann.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk Rheinfelden. (Korresp.) In letzter Zeit macht sich in der Umgegend von Rheinfelden mehrfach die Tendenz geltend, elektrische Energie zu Engrospreisen beim Elektrizitätswerk Rheinfelden zu beziehen und die Abgabe von elektrischer Energie zu Kraft- und Beleuchtungszwecken zu einem Gemeinde-Regie-Betrieb zu machen.

So sind z. B. in der letzten Nummer des „Baublattes" die Preise angegeben worden, welche die Elektrizitätskommission der Gemeinde Rheinfelden für einen eventuellen Regiebetrieb in Aussicht genommen hat. Dieselben haben ihrer Höhe wegen nicht mit Unrecht Aufsehen erregt. Wir halten dafür, daß nur dann ein kollektiver Bezug von Elektrizität für eine Gemeinde sich rechtfertigt, wenn damit eine gemeinnützige Bestrebung erzielt werden will. Sobald eine Gemeinde mit einem derartigen Zwischenhandel ein finanzielles Geschäft zu machen bestrebt ist, schädigt sie damit wieder ihre eigenen Leute, denn es liegt auf der Hand, daß bei dem Regiebetrieb einer Gemeinde, welche mit der Abgabe von elektrischem Strom ein Geschäft zu machen tendiert, elektrische Kraft und Licht proportionell teurer zu stehen kommen, als wenn letztere von den Konsumenten direkt ab dem Elektrizitätswerk bezogen werden.

Folgende vergleichende Darstellung veranschaulicht, wie sowohl bei Kraft- wie bei Lichtabgabe Differenzen bis zu 45 % sich ergeben zwischen dem Tarif einer Gemeinde als Zwischenhändlerin und den Preisen ab dem Elektrizitätswerke

a) Bei Beleuchtung:

Lichtstärke der Glühlampen in Normalkerzen		Preis pro Lampe und Jahr in Fr.			
Gemeinde	Elektr. Werk	Gemeinde	Mittel	Elektr. Werk Mittel	Differenz per Lampe
6	5	8-10	9.—	5.50	3.50
10	10	14-16	15.—	11.—	4.—
16	16	22-25	23.50	17.50	6.—
25	25	34-38	36.—	27.50	8.50

b) Bei Kraft-Abgabe.

Gemeinde HP	Elektr. Werk HP	Preise in Fr. pro HP und Jahr bei 11 Stunden Arbeitstag und voller Belastung Gemeinde	Elektr. Werk mit 10% Rabatt	Differenz
1/4	1/4	100	61.50	38.50
1/2	1/2	200	123.—	77.—
1	1	400	221.40	178.60
2	2—5	380 p. HP	199.40	180.60 p. HP
3—5	5	350 „	199.40	150.60 „
5—11	6—25	300 „	164.80	135.20 „
11—20	25	280 „	164.80	115.20 „
20—100	26—50	240 „	154.30	85.70 „
100	51—100	240 „	143.80	96.20 „

Hiebei ist noch zu bemerken, daß bei den Preisen der Kraftübertragungswerke zuweilen das Maximum angenommen ist; in der Regel wird die Kraft nicht zu einem Pauschalpreise abgegeben, sondern auf Grund einer Konsummessung, wobei der Abnehmer bei nur teilweiser Ausnutzung entsprechend weniger zu bezahlen hat.

Elektrizitätswerk Uster. Der „Bote von Uster schreibt: Für eine eigene Kraftstation in Uster kann entweder eine Dampfmaschinenanlage oder aber die bereits erwähnte Dowsongasmotoranlage in Betracht kommen. Es ist nicht leicht zu bestimmen, welche Anlage vorzuziehen sei, da beide ihre Vorzüge, aber auch ihre Nachteile haben. Die Dampfkraft ist bei uns überall bekannt, sie bietet große Garantie für ungestörten Betrieb und ist eine richtig konstruierte Anlage nur geringer Abnützung unterworfen. Die Technik des Dampfmaschinenbaues ist bereits so weit fortgeschritten, daß bei großen Maschinen mit 1—1,2 Kilogr. guter Kohle eine Stunde lang eine Pferdekraft (75 Meterkilogr.) produziert werden kann. Aber der Maschinentechniker sucht beständig nach besserer Ausnützung der in der Kohle enthaltenen Wärme und so sind denn in neuerer Zeit Gasmotoren für Spezialgas konstruiert worden, deren Betrieb bei der nämlichen Leistung von einer Pferdekraft per Stunde nur 0,65 Kilogr. Kohle erfordert.

Eine solche Anlage ist zum Betrieb der elektrischen Zürichbergbahn montiert worden, wo sie seit ca. einem Jahr zur besten Zufriedenheit und ohne Störung funktioniert. Wie wir hören, wird auch der geplante Tram von Zürich nach Oerlikon auf diese Art betrieben werden, ein Beweis dafür, daß die Erfahrungen, die man bis jetzt mit diesen Anlagen gemacht hat, vor weiteren Installationen nicht abschreckt.

Es ist eine längst bekannte Thatsache, daß die Gas-

motoren eine viel günstigere Wärmeausnützung ergeben als die besten Großdampfmaschinen. Trotzdem konnten dieselben bis jetzt mit Jenen nicht in Konkurrenz treten, weil die aus Leuchtgas erzeugte Wärme höher zu stehen kam als die direkt aus Kohlen gewonnene Wärme. Man hat daher schon lange darnach getrachtet, eine billigere Gasart zu finden und ist es dem englischen Ingenieur Emerson Dowson gelungen, ein zwar schon vorher bekanntes Gasgemisch so darzustellen, daß es sich für den lokalen Betrieb von Gasmotoren vorzüglich eignet. Nach dem Erfinder wird dieses Gas „Dowsongas", nach seiner Zusammensetzung „Misch- oder Halbwassergas" genannt. Es wird dasselbe erhalten, indem Luft und überhitzter Wasserdampf in eine Schicht glühender Antracitkohlen eingeblasen werden.

Das sich bildende Gemisch von Kohlenoxyd und Wasserstoff wird noch einer Abkühlung und Reinigung unterworfen und dann in einem gewöhnlichen kleinen Gasometer aufgefangen, um von dort den Gasmotoren zugeleitet zu werden, in denen es durch Explosion, analog dem Vorgang in den Petrolmotoren, auf den Kolben wirkt und seine Kraft abgibt. Vor dem Petrolgas hat es aber die größere und in Folge deren billigere Kraftabgabe voraus, mit dem nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß in den arbeitenden Teilen so zu sagen keine Rückstände hinterlassen werden. Ein weiterer Vorzug besteht in seiner vollständigen Geruchlosigkeit.

Wir zweifeln nicht daran, daß für Uster eine solche Anlage sich vorzüglich eignen würde. Einzig über die Abnützung und daher erforderliche Amortisation hat man noch keine ganz sichere Anhaltspunkte. Aber wenn wir dieselbe auch doppelt so groß annehmen würden wie bei einer Dampfanlage, so käme der Betrieb bei 0,05 Kilogr. gegenüber 1,2 Kilogr. Kohlen doch noch billiger zu stehen.

Uster bedarf zur Speisung der vorläufig angemeldeten zirka 1500 Lampen eine Kraft von 150 Pferden, wovon der größere Teil den Tag über dem Kleingewerbe zur Disposition stehen, der andere Teil zur Speisung einer Accumulatorenbatterie verwendet würde, damit von 10 Uhr Nachts an der Betrieb der Motoren eingestellt werden könnte und man trotzdem die ganze Nacht Gelegenheit hätte, sich des elektrischen Lichtes zu bedienen.

Elektrizitätswerk Schwyz. Die Arbeiten am Wasserbau des Elektrizitätswerkes schreiten unter der kundigen und energischen Bauleitung stetig vorwärts. Am 27. August, morgens 4 Uhr, fand der Durchschlag des oberhalb der Suwarowbrücke gelegenen Mattlein „Wyl" führenden 11,2 m langen Stollens Nr. II statt.

Es sind zur Zeit auf allen Baustellen insgesamt zirka 500 laufende Meter Stollen ausgebrochen, wie auch die Ausmauerung und Ueberwölbung der ungefähr 150 Meter betragenden offenen Strecke bei günstiger Witterung in kurzer Zeit vollendet sein dürfte.

Der damalige Stand der Wasserbauarbeiten läßt also, zumal wenn noch etwas bessere Witterung den Fortschritt derselben begünstigen sollte, bei normalen Terrainverhältnissen eine rechtzeitige Eröffnung des Elektrizitätswerkes erwarten.

Die elektrische Einrichtung der Gornergrat-Bahn führt die Firma Brown, Boveri u. Cie. in Baden aus.

Achtung! „Starkstrom." Vorletzten Mittwoch geriet Herr Karl Landolt, Associé der Firnisfabrik Landolt u. Cie. in Aarau, als er mit Reparaturen am Motor beschäftigt war, unversehens mit dem Kraftstrom der elektrischen Leitung in Berührung und wurde sofort getötet.

— In Chur sind am 28. August zwei Stadtarbeiter, die mit der Errichtung einer Zweigsleitung für elektrische Beleuchtung beschäftigt waren, verunglückt. Beim Anziehen des Drahtes geriet der eine mit dem nachgeleiteten hochgespannten Strom, der abgelenkt wurde, in Verbindung, der die Männer sofort tötete.

Verschiedenes.

Der große Stadtrat Zürich hat bei Reorganisation der Verwaltungsabteilungen ein 11-köpfiges Baukollegium geschaffen zur Vorberatung der wichtigen Geschäfte. Zu den Fachmännern der Behörden sind darin 8 Mitglieder von außerhalb des großen Stadtrates beigezogen; erstere haben in dieser Kommission nur beratende Stimme.

Bauwesen in Zürich. Ein neues Hotel im Augustinerhof. Seit einigen Tagen paradieren an der Petersstraße in Zürich die Profile zu einem Hotel und heute vernimmt man durch das Amtsblatt, daß die HH. Architekten Stadler und Usteri damit einen Umbau desjenigen Teiles des „Augustinerhofes", in dem heute die Herberge zur „Heimat" untergebracht ist, verbinden möchten.

Das letzte Bauterrain am Alpenquai (360 m²) ist an ein Zürcher und Basler Konsortium übergegangen, das neue Prachtbauten, darunter ein großes Hotel in englischem Style, erstehen läßt.

† **Baumeister Solca von Churwalden** ist an den Folgen der beim Sturz eines Gefährtes auf der Lenzerheide erlittenen Verwundungen trotz der sorgfältigsten ärztlichen und privaten Pflege am Samstag gestorben, 61 Jahre alt. Der Verstorbene war gebürtig aus dem Kanton Tessin. Schon vor circa 40 Jahren zog er als Maurer ins Bündnerland und ließ sich dann bald haushäblich in Churwalden nieder, wo er seinen Hausstand gründete. Der strebsame Arbeiter schwang sich bald zum Arbeitgeber auf und errang durch seine soliden Arbeiten und sein reelles Geschäftsgebahren das allgemeine Zutrauen. Groß ist die Zahl der von ihm in seinem Kreis ausgeführten Bauten. Neulich hatte er mit seinem Sohne, Ingenieur Solca, die Erstellung der Straße und mehrerer Brücken auf der Strecke Araschga-Passugg (Quellen) übernommen, die nun bald dem Verkehr übergeben werden können. Bei seinen Arbeitern war der Verstorbene sehr angesehen und beliebt.

Seiner Familie war er ein liebender, besorgter Vater, und er hatte die Freude, zu sehen, daß seine Grundsätze auch bei seinen Nachfolgern Anklang und Nachahmung fanden.

Schulhausbau. Rüti (Zch.) ist im Falle, ein drittes Schulhaus bauen zu müssen. Eine 11-gliedrige Baukommission macht bezügliche Studien.

Eine neue Kirche in gotischem Stile beschloß die Kirchgemeinde Merenschwand (Aargau) zu bauen. Die Kosten sind auf Fr. 110,000 veranschlagt, wovon ca. Fr. 45,000 sofort gedeckt und die übrige Bauschuld in ca. 45 Jahren amortisiert werden soll.

Der Gemeinderat von Bern beauftragte die Baudirektion mit der Vorlage von Plänen für ein centrales städtisches Polizeigebäude, in dem alle Dienstzweige untergebracht werden könnten.

Neues Postgebäude in Bern. Wie wir vernehmen, hat infolge einer Anfrage des eidgenössischen Postdepartements die bernische Regierung am Samstag die Finanzdirektion ermächtigt, mit dem Bundesrate in Unterhandlungen zu treten wegen Verkaufs des Areals des alten Zuchthauses. Es handelt sich um einen Platz von circa 5000 Quadratmeter. Der Bund würde denselben zur Erstellung eines neuen Postgebäudes für die Stadt Bern verwenden.

Mit dem Bau der Aluminiumfabrik Rheinfelden auf badischem Gebiete soll noch diesen Herbst begonnen werden, um dieselbe gleichzeitig mit der Eröffnung des Elektrizitätswerkes in Betrieb setzen zu können.

Kirchenbau in St. Gallen. Für den Neubau einer großen römisch-katholischen Kirche im St. Leonhard wurden bis Ende 1895 Fr. 274,906 zusammengesteuert; im Jahr 1895 stellten sich die bezüglichen Einnahmen auf Fr. 44,656. Der Bauplatz in St. Leonhard mit den darauf stehenden Häusern kostete Fr. 255,000. Nach Tilgung dieser Schuld