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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 7 (1891)

Heft: 24

Artikel: Die Holzindustrie [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578380

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

Nr. 24

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Organ für die schweizer. Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe, deren Innungen und Vereine.

Praktische Blätter für die Werkstatt mit besonderer Berücksichtigung der

Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer Kunsthandwerker und Techniker von W. Senn-Barbieux.

VII. Band.

Offizielles Publikationsorgan des schweiz. Gewerbevereins.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80, per Jahr Fr. 7. 20. Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen entsprechenden Rabatt.

St. Gallen, den 12. September 1891.

Wochenspruch: Was Gott ist, wird in Ewigkeit kein Mensch ergründen,
Doch wird er treu sich allezeit mit uns verbünden.

Die Holzindustrie.

(Von einem vieljährigen und weitgeresten Praktiker.)

Nachdruck verboten.

(Fortsetzung.)

III.

Die Säge der Zukunft ist unstreitig die Bandsäge, indem dieselbe alle Vortheile in sich vereinigt, welche man bei ökonomischem Betrieb an eine Säge stellen kann, jedoch nur in den Händen und unter Leitung von sachkundigen Fachleuten.

Diese Vortheile sind: ungeheure Leistungsfähigkeit, bis 60 Quadratmeter per Stunde, schöner Schnitt und nur 2 bis $2^1/_2$ Millimeter Schnittverlust. Die Bandsägen sind zwar in kleinern Exemplaren Jedem bekannt, jedoch weniger als Stammbandsägen. Da aber diese gewöhnlich gebräuchlichen Bandsägen sehr oft in unkundigen, ungeübten Händen sich befinden, so hört man grauenerregende Klagen darüber; da heißt es, Reparaturen über Reparaturen kommen vor. Blätter löthen, neue und wieder neue anschaffen, Gummiringe, Lager, kurz, Alles ist nur zum Aergern, und dazu noch verschnittene Waare. Schreiber dies hat das Alles reichlich selbst erfahren, jahrelang geschnitten und ist auch Manches quer und unangenehm gegangen, hat aber durch Ausdauer doch überraschende Resultate erzielt, weßhalb er mit Ueberzeugung sagen kann, die Bandsäge ist die Säge der Zukunft für zivilisirte Gegenden, wo das Nutzholz einigen Werth hat.

Die Stammbandsägen haben meines Wissens die Franzosen zuerst gebaut, wie auch die großen Spaltbandsägen. Die französischen Stammbandsägen sind vertikale und waren an der letzten Pariser Weltausstellung solche zu sehen, welche Buchenstämme von 1 Meter Durchmesser in 10 Millimeter dicke Bretter schnitten. Es sind dies wohl schöne Leistungen, aber doch blieb überall etwas zu wünschen übrig; denn es dauert lange, bis eine neue Maschinenart sich vollständig den Ansprüchen des daran Arbeitenden angepaßt hat.

Das Beste und Vollkommenste auf diesem Gebiete wird unreitig in der Schweiz selbst geleistet, es sind dies die horizontalen Bandsägen, welche dazu berufen erscheinen, dem Vollgatter den Rang abzulaufen, weil auf denselben die stärksten Klötze geschnitten werden können, sowohl Hartholz wie Weichholz. Der Rückgang des Sägewagens und die Verstellung auf jede beliebige Dicke geht ungemein rasch vor sich und die Sägklötze sind leicht und schnell gelagert. Der Vorgang ist kurz folgender:

Die horizontale Bandsäge ist auf einem soliden starken Rahmen mittelst Handrad, das sich neben der Säge an vertikaler Welle befindet, in der Höhe verstellbar, neben diesem Handrad befindet sich ein vertikaler Hebel, welcher, rückwärts gestellt, sofort den Sägewagen rückwärts bewegen läßt; vorwärts gestellt, geht er vor und gerade in der Mitte bleibt er stehen.

Beim Schneiden ist ein Mann mit der Regulirung der Maschinenbewegungen beschäftigt. Ist der Sägklotz auf den niedern Sägewagen gelegt und befestigt, so beginnt das

Schneiden oben. Der Regleur bewegt also den vertikalen Hebel vorwärts, sofort bewegt sich der Sägewagen mit dem Klotz gegen das Bandsägeblatt mit einer Schnelligkeit von 3—5 Meter per Minute. Ist der Schnitt beendet, so stellt der Regleur den Hebel für einen Augenblick in die Mitte und in diesem Momente fassen zwei Mann die abgeschnittene Schwarte und nehmen sie weg. Hierauf dreht der Regleur das Handrad ein wenig, so daß sich das Bandsägeblatt einige Millimeter über die Schnittfläche erhebt, dann erfolgt die Rückwärtsstellung des Hebels und rasch eilt der Wagen zurück, um wieder einen Augenblick anzuhalten. Ein Drehen des Handrades veranlaßt das Sinken der Bandsäge um die gewünschte Brettdicke, welche durch einen Zeiger des Handrades auf dem sich darunter befindlichen Zifferblatt angedeutet wird, und dann beginnt das Schneiden von Neuem.

Allerdings eignet sich für die Bandsäge nur solches Holz, welches auf der Achse transportirt wurde, oder es muß vor dem Schneiden sauber geputzt werden. Denn die Bandsäge ist ein Feind der Steine und des Sandes und es veranlassen die letztern nur zu oft ein Verlaufen des Blattes. Dasselbe ist freilich auch bei andern Sägen der Fall, jedoch sind die übrigen etwas weniger empfindlich.

Die Schärfung geschieht am besten mit der Schmirgelscheibe; die Zahnung soll 18—20 Millimeter betragen. Richtig behandelte Bandsägen auf gut regulirten Maschinen brechen fast nie. Ueber Behandlung und Uebelstände bei den Bandsägen das nächste Mal. (Forts. folgt.)

Verschiedenes.

Berner Landesmuseum. Dasselbe kommt bekanntlich auf das Kirchenfeld zu stehen. Die Pläne vom Herrn Lambert sind acceptirt; mit der Ausführung des Baues sind die HH. Architekten Tièche und von Rodt betraut. Die Ausschreibung der Akkordarbeiten wird demnächst erfolgen.

Schweiz. Buchbindermeisterverein. Der Verein schweiz. Buchbindermeister hielt am Sonntag im „Saalbau" in Aarau seine Generalversammlung ab. Den Vorsitz an der etwa 40 Mann starken Versammlung führte Herr Carpentier aus Zürich. Außer diversen Vereinsgeschäften wurde noch die Frage des Lehrvertrages u. s. w. erledigt. Die Aufstellung eines schweizerischen Lehrvertrages wurde beschlossen. ebenso eines Lehrlingsregulativs. Die nächste Deligirtenversammlung des vor einem Jahre gegründeten Vereins wird in St. Gallen stattfinden.

Einen neuen elektrischen Apparat, welcher die schweren und unhandlichen Akkumulatoren ersetzen soll, hat nach mühevollen Versuchen der Ingenieur und Elektriker Hübner zu Kölln bei Meißen erfunden und „Gloria-Element" genannt. Eine einzige Füllung genügt, durch etwa 60 Stunden einen ganz bedeutenden Strom zu erzeugen, der sowohl für Beleuchtungszwecke als auch für Kraftzeugung besonders geeignet ist und dieß um so mehr, als 4 Elemente ausreichen, um eine bis zwei 16kerzige elektrische Glühlampen voll in Wirkung treten zu lassen. Ebenso genügen drei bis vier derartige Elemente, um einen elektrischen Motor, z. B. zum Betriebe einer Nähmaschine, in Bewegung zu setzen. Wenn man in Erwägung zieht, daß Akkumulatoren nach mehrstündigem Laden durch eine theuere Dynamo-Maschinenanlage höchstens 5—6 Stunden Strom abgeben und dann für jeden Gebrauch neu geladen werden müssen, dabei aber immerhin hoch im Preise stehen, so werden sich die verhältnißmäßig billigen neuen Elemente namentlich für kleinere Licht- oder Kraftanlagen voraussichtlich bald einbürgern.

Druckluftanlage in Luzern. Das besonders Bemerkenswerthe bei der jetzt in Angriff genommenen Druckluftanlage für die Stadt Luzern ist der Umstand, daß gerade diese Stadt die erste größere Wechselstromanlage mit Transformatoren besaß. Es datirt dies aus 1887 und durch Ganz und Co., Budapest. Inzwischen scheint sich aber in Luzern ein starkes Bedürfniß nach Kraftvertheilung geltend gemacht zu haben, dem man jetzt durch Einführung von Druckluftanlagen nachkommen will. Vorläufig sind dabei 1440 Pferdekräfte in Aussicht genommen, während die verfügbaren Wasserkräfte der Reuß mehr als 2000 Pferdekräfte betragen. Der Vertrag, den eine dortige Gesellschaft unter der Leitung eines hohen Schweizer Kantonalbeamten mit der Firma Riedinger in Augsburg abgeschlossen hat, faßt die Ausführung binnen zwei Jahren ins Auge. Luzern hat eine ziemlich blühende Industrie, den Hauptantheil an Kraft dürften aber wohl einige sehr große Eisenwerke sowie Maschinenfabriken absorbiren.

Von der Firma Riedinger ist jetzt auch die Offenbacher Anlage dem Betrieb übergeben worden und abgesehen davon, daß der deutsche Städtetag die nahe Gelegenheit benutzt hat, sich über eine derartige Kraftvertheilungsanlage genau zu informiren, zeugt auch der rege Besuch, welcher aus weiter Ferne in Offenbach eintrifft, mit welcher wirklichen Spannung die Eröffnung dieser ersten deutschen Druckluftanlage und deren Betriebsresultate verfolgt werden. Namentlich technische Kapazitäten melden sich fortgesetzt an, um stundenlang in der Zentralstation und bei den Abnehmern der Kraft den Betrieb zu studiren. Der letztere wird bis jetzt von einer dreihundertpferdigen Maschine unterhalten, während eine Reservemaschine in Augsburg nahezu fertig gestellt ist. Allerdings ist der Dampfbetrieb in Offenbach noch zur Zeit ein sehr umfangreicher, allein die vielen kleinen Maschinen daselbst erfordern in ihren veralteten Konstruktionen als wahre „Dampffresser" so große Kohlenmengen, daß sich die Einführung der ökonomischen Luftmotoren binnen Jahresfrist oder noch kürzer bezahlt machen würden. Thatsächlich wächst dort die Zahl der definitiven Anmeldungen auf Kraftbetriebe mit jedem Tage.

Die Zentralanlage befindet sich im Nordwesten der Stadt, unweit vom Main. Aus einem Maschinenhaus und Kesselraum bestehend, überrascht sie Laien wie Techniker durch ihre — Einfachheit. Nichts von Riemen oder Seilen, welche Augen und Ohren gleichmäßig stören, ist an der Betriebsmaschine zu ersehen. Vielmehr stehen die Luftpumpen mit ihren Kolbenstangen in direkter Verbindung mit den Dampfcylindern, sodaß die Energieübertragung vom Dampfe auf die Luft mit den geringsten Verlusten, also denkbarst einfach von statten geht. Aus den Pumpen nun tritt die verdichtete Luft durch unterirdische Reservoire in die Straßenleitung, von da aus sie die Abonnenten ähnlich wie bei Gas und Wasser durch einfache Anschlußleitungen entnehmen.

Was die von der Druckluftgesellschaft gleichzeitig betriebene elektrische Beleuchtung betrifft, die ziemlich umfangreich genannt werden kann, so befindet sich deren Blockstation im Hotel Kaiser Friedrich, als im Zentrum der Lichtabnehmer. Eine zweite Blockstation ist angesichts der zahlreichen Anmeldungen auf Beleuchtung in nahe Aussicht genommen. In jenem Hotel selbst werden die Kellerräume durch die Riedinger'sche Luftmaschine kühl gehalten, eine Wirkung, welche bekanntlich durch Druckluft am leichtesten zu erreichen ist und darum auch für später als eine der Hauptaufgaben des ganzen Systems gilt. Der elektrische Theil dieser Lichtanlage ist von Schuckert in Nürnberg installirt worden, der einzigen großen Fabrik, welche auf der Frankfurter Ausstellung noch keine wesentlichen Betriebsstörungen und Unfälle zu verzeichnen hat. Jedenfalls liefert diese Beleuchtungsanlage einen Beweis für die oft aufgestellte und opportunitätsweise zuweilen bestrittene Behauptung, daß Druckluft und Elektrizität durchaus keine Systeme sind, die einander ausschließen.

Das Anrühren von Gyps geschieht nach der „Thon-Ind.-Ztg." am besten mit filtrirtem Regenwasser oder mit saurer Milch. Binnen 24 Stunden ist der Gyps außerordentlich hart. Feiner Marmorstaub vermehrt den Härtegrad. Ein Zusatz von $33^1/_3$ Gramm Alaun und $33^1/_3$ Gramm Salmiak auf $^1/_2$ Gramm Gyps ist zu empfehlen. Auch kann man folgendermaßen verfahren: Man formt den