

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 9 (1893)

Heft: 7

Rubrik: Technisches

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: 14.02.2026

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

sich nach und nach. Im Jahre 1883 erwarb derselbe die Besitzung zum „Sternenacker“ hier, wo er sein Geschäft einrichtete und vermöge der vielseitigen Kunstdisziplin, die sich ihm zuwandte, bedeutend vergrößerte. Hürzeler richtete sein Augenmerk besonders auf die Herstellung der technischen Eigenschaften der Stickmaschine; sein Bestreben ging dahin, den Leistungen derselben eine Vielseitigkeit zu ermöglichen, welche sie befähigte, neue Arbeitsgebiete mit Erfolg zu pflegen und die ausgetretenen Pfade der früheren Arbeitsbranche zu verlassen. Und auf diesem Gebiete hat er Großes geleistet. Er war der Erfinder des zu Anfang des vorigen Jahrzehntes zuerst in Thätigkeit gesetzten Tüchtlapparates und hat sich dann mit großem Erfolge auf die Herstellung und fortwährende Verbesserung dieser Apparate verlegt. Später erfand er einen Apparat zur Herstellung von runden, ovalen und vieleckigen Tüchli, welcher 1892 in sechs verschiedenen Staaten patentiert wurde, und der Stickerei-industrie neue Leistungen ermöglichte.

Das mit einfachen, spärlichen Mitteln begonnene Geschäft war in wenigen Jahren zu einer ungeahnten Blüte gelangt, so daß zeitweise über 40 Arbeiter beschäftigt werden konnten, welche sich bei ihrem Meister sehr gut stellten, wie denn auch das Verhältnis zwischen Arbeitern und Arbeitgeber ein unsterhaftes war und vielen Geschäften als Beispiel dienen könnte. Als Mann der praktischen Erfahrung und vielseitigen Kenntnisse, der selbst auch ein einfacher Arbeiter gewesen war und in der Arbeit aufging, wußte er seine Leute wohl zu schätzen. Deshalb hatte er fast immer die gleichen, erprobten Arbeiter und es fand sehr wenig Wechsel statt; gab es doch viele, welche acht bis zwölf Jahre bei ihm gedient hatten.

Durch angestrengte Arbeit und unablässiges Studium („Pröbeln“) hatte Hürzeler bei Anlaß der Erfindung des sog. Kundtüchliapparates sich den Keim zur Auszeichnung geholt; er sollte seine Erfindung nicht lange überleben. Die Krankheit machte rasche Fortschritte und führte seinen frühen Tod herbei.

Wie in England und wie in Deutschland furniert wird.

Beim Vergleiche beider Fourniermethoden erscheint die deutsche doch etwas schwierig. Sie unterscheiden sich ungefähr wie das Fournieren in Deutschland vor fünfzig Jahren und das heutige bei uns eingeführte Verfahren. Schreiber dieser Zeilen weiß sich noch zu erinnern, wie damals in der Werkstatt Thüren und Fenster fest verschlossen wurden, wenn furniert werden sollte, damit ja kein kühles Lüftchen Zutritt zur Werkstatt finden konnte.

Folgender Vorfall in einer kleinen Stadt, welcher mir noch recht lebhaft im Gedächtnisse ist, ist sehr bezeichnend. Es sollten die Seiten zu einem Glaskasten furniert werden. In der Werkstatt war schon einige Stunden geheizt worden, trotz der warmen Julitage. Der Leim wurde von vier Mann angegeben, die Fourniere wurden eiligst darauf gelegt, die heiße Zulage dazwischen, nun so schnell als möglich in die Schraubstöcke. Nachdem ein halber Tag verstrichen, wurde erwartungsvoll losgeschraubt. Aber — o weh! Das Fournier hielt an der Zulage fester wie an den Kastenseiten, nur mit großer Mühe gelang es endlich, die Zulage loszubekommen.

Was war nun zu thun? Der Meister wußte sich zu helfen. Als Offizier bei der Schützengilde besaß er einen langen Säbel, mit diesem fuhr er unter das Fournier und zog es gänzlich vom Blindholz los. Dann wurde von neuem furniert, aber nicht unter 24 Stunden losgeschraubt. An dem ersten Mißlingen war selbstverständlich der dumme Lehrling schuld, er hatte die Werkstatthüre nicht verriegelt, und gerade als die Fourniere aufgelegt wurden, trat jemand zur Thüre herein und ein frischer Luftzug kam in die Werkstatt. Mit solcher Angstlichkeit wurde damals, wenigstens auf kleinen

Orten, furniert; ob es überall so gewesen, ist mir nicht bekannt. Heute geht man dabei viel ruhiger und sicherer zu Werke.

Wie machen es nun die Engländer? Hören wir darüber den Sohn eines Berliner Meisters, welcher mehrere Jahre in London gearbeitet hat; derselbe ist ebenso gewandter Zeichner wie Arbeiter und hat sich sehr leicht in die dortige Arbeitsmethode hineingefunden.

Die Engländer brauchen keine Schraubstöcke und keine Zulagen, dafür aber große, schwere Bügeleisen. Der Leim wird auf das Blindholz angegeben, wobei man denselben kalt werden läßt. Ist er genügend abgekühl, so wird das Fournier aufgelegt, dasselbe klebt sofort fest, so daß es sich nicht mehr verschiebt. Auf der oberen Seite wird das Fournier tüchtig nachgemacht und nun mit dem heißen Bügeleisen darüber gefahren, wodurch der Leim wieder warm wird und eine feste Verbindung mit dem Fournier stattfindet. Ist das Fournier überall fest und trocken gebügelt, dann wird ein Stück Brett genommen, in welches auf der einen Kante ein Schnitt mit der Säge gemacht und eine stumpfe Ziehklinge geschlagen ist; in das Brett ist ein Stiel geschlagen, so daß das Werkzeug wie eine kleine Hacke aussieht. Mit diesem zieht man unter kräftigem Drucke über das Fournier und bringt den überflüssigen Leim vor. Eine Fläche von zwei Meter Länge und 80 Centimeter Breite ist in 10 Minuten furniert. Zum Heizmachen der Bügeleisen gibt es einen besondern Gasapparat, an welchem mehrere kleine Flammen brennen, über welche das Bügeleisen gestellt wird. Eine Stunde dauert es aber, ehe ein solches Eisen heiß genug ist, dann kann aber auch zwei Stunden damit furniert werden. Natürlich könnte die Gaserwärmung durch irgend eine andere intensive Heizkraft ersetzt werden.

Als unser Gewährsmann in London das erstmal furnieren wollte, und die Zubereitungen dazu nach deutscher Methode traf, fragte ihn der Werkführer: „Was wollen Sie denn da machen?“

„Fournieren!“

„Ach, die Deutschen können ja nicht furnieren, nehmen Sie sich jetzt etwas anderes vor, der und der wird bald furnieren, da passen Sie nur auf, so machen Sie es dann auch.“ Dies hat er denn gethan und das furnieren gelang ihm gleich das erstmal schnell und gut. Kürschner kommen bei dieser Methode viel seltener vor als beim einschrauben in die Schraubböcke. Sind Maserfourniere zu verarbeiten, so wird nach dem Bügeln nicht in einem eisernen Gegenstand der überflüssige Leim vorgedrückt, sondern es wird ein hartes Stück Holz mit runder Kante dazu verwendet. Die großen Bügeleisen gehören dem Meister, ein kleines Bügeleisen aber hat jeder Geselle selbst. Überhaupt hat jeder Geselle in England sein eigenes Werkzeug. Die Kästen, in welchem sie dasselbe aufzubewahren, sind nicht selten im innern reich ausgestattet, mit entsprechenden, auf das Gewerbe bezüglichen Intarsien furniert und poliert. Tritt ein Geselle in Arbeit, so genügt dem Meister oder Werkführer ein Blick in den Werkzeugkasten und er weiß, mit welchem Arbeiter er es zu thun hat.

(„Allg. Tischl.-Ztg.“)

Technisches.

Pneumatisches Kirchenorgelwerk. In Weißtannen wurde am 29. April eine Orgel aus der Werkstatt des Herrn Orgelbauer Kuhn in Männedorf konsolidiert, die in ihrer Art die erste und einzige in der Diözese St. Gallen ist. Die Ton- und Registerleitung geschieht nämlich nicht mehr wie bisher durch Abstrakten und Registerzüge, sondern durch Pneumatik, d. h. durch Luftdruck, vermittelt mit kleinen, dünnen Metallröhren von einem Magazinblasbalg aus. Die Einrichtung ist überaus sinnreich und sorgfältig angebracht und dürfte eine große Zukunft haben. Klangfarbe und Toncharakter der einzelnen Register werden vom Herrn Experten sehr gerühmt.

Neueste und einfachste Pumpe. Als die Pumpometer in Aufnahme gekommen waren, glaubte man, daß sich eine einfachere Wasserhebungsmaschine nun wohl kaum mehr herstellen lassen könnte. Was aber gegen dieselben spricht, ist der unumgänglich notwendige Dampfbetrieb und zwar ist bekanntlich der Dampfbedarf in Unbetracht der von der Maschine geleisteten Arbeit ein sehr erheblicher. Eine recht einfache Wasserhebungsmaschine nun, die von Menschen oder irgend einer mechanischen Kraft betrieben werden kann, keine Ventile, Kolben und überhaupt die denkbar einfachste Anordnung hat, ist neulich von einem französischen Ingenieur Dejean in Ausführung gebracht worden. Die eigentliche Pumpe besteht aus einer hohlen Nabe, an welche vier oder mehr Röhre radial wie die Speichen einesrades befestigt und in derselben Sinne wie die Arme einer Niemandsleibe gebogen sind. Dieser Stern wird auf das obere Ende des Saugrohres horizontal aufgesetzt und ist die verlängerte Nabe in einer Erweiterung der oberen Saugrohrmündung eingeschliffen; durch ein oben auf der Nabe befestigtes Getriebe, Räder vorgelege und Kurbel kann das Rad in schnelle Rotation versetzt werden, so daß die dabei auftretende Zentrifugal Kraft zuerst die Luft aus dem Rad resp. Saugrohr ausschleudert und das Wasser durch die entstandene Luftrückwirkung nachgedrückt wird. Das Saugrohr hat unten am besten ein Fußventil, um die Wassersäule stets zu erhalten, auch ist zur etwaigen Nachfüllung des Saugrohres ein Fülltrichter vorgesehen. Obgleich das Prinzip ja das bekannte der Zentrifugalpumpen ist, möchte dasselbe in dieser einfachen, billigen Anordnung noch nicht zur Anwendung gekommen und die Pumpe besonders zur Entwässerung von Teichen, Baugruben, zum Betriebe mit Windmotoren, Tretradern &c. recht praktisch zu gebrauchen sein.

Verschiedenes.

Schweiz. Patentschutz. Laut Beschuß der Räte hat das schweizerische Patentgesetz eine Abänderung dahin erfahren, daß die provisorischen Patente, statt, wie früher, eine Dauer von zwei Jahren, nunmehr eine Gültigkeit von drei Jahren, vom Datum der Einrechnung an gerechnet, haben werden. Der neue Gesetzesartikel wird voraussichtlich mit dem 1. August d. J. in Kraft treten und es genießen alle provisorischen Patente, die an jenem Tage noch nicht verfallen sind, die Begünstigung der Fristverlängerung auf ein weiteres Jahr befußt. Umänderung desselben in ein definitives Patent. Die Gesetzesänderung ist als ein ganz erheblicher Fortschritt zu bezeichnen und namenslich für die besseren und wertvolleren Erfindungen von nicht zu unterschätzendem Vorteil, da es gerade für die besten Sachen oft recht schwer hält, innerhalb der Frist von zwei Jahren ein gutes Modell beizubringen, was auch die Veranlassung zu der Gesetzesänderung gewesen ist.

Die Lieferung der sämtlichen Gepäck- und Brückenwaagen für die rechtsufrigen Zürichseebahnen ist von der Nordostbahn der Firma Ammann u. Wild in Ermatingen übertragen worden.

Schutz für hölzerne, der Feuchtigkeit ausgesetzte Maschinenteile. Fast alle Maschinen, welche in der Industrie Verwendung finden, besitzen trotz der Metallkonstruktion einzelne Teile aus Holz, oder es sind einzelne Metallbestandteile mit hölzernen Kleidungen versehen. Solche Holzteile sind immer der Feuchtigkeit mehr oder minder ausgesetzt und gehen durch die Einwirkung derselben frühzeitig zu grunde. Zur sicheren Verhütung derartiger Schädigungen giebt „Génis civil“ nachstehendes Verfahren an: In einem eisernen Gefäße werden zum Schmelzen gebracht: Kolophonium 375 Gramm, Schwefelblüte 500 Gramm, Fischthran 75 Gramm. Ist alles geschmolzen, so setzt man, je nach der gewünschten Farbengebung, eine kleine Quantität gelben oder roten Oder

oder auch farbiges Oryd in Leinöl zerquetscht zu, und röhrt endlich das ganze recht ausgiebig durch, um vollständige Mischung zu erzielen. Hierdurch erhält man eine Art von Anstrich, welchen man siedend aufträgt, und zwar in zwei Lagen, die spätere aber erst, wenn die erste vollkommen getrocknet ist. So überdecktes Holzwerk trogt jeder Feuchtigkeit und dem Dampf ebensowohl als scharfem Nebel.

Ostermundiger Steinbruch-Gesellschaft. Im vergangenen 27. Geschäftsjahr wurden 5865 Kubikmeter Steine produziert und verkauft, was gegen das Vorjahr einen Auffall in der Produktion von etwas über 1600 Kubikmeter ergibt. Die hauptsächlichsten Absatzgebiete für behauenes und rohes Material waren Bern und Umgebung (1005 Kubikmeter), Basel (917), Zürich (913), Burgdorf (Technikum 877), Solothurn (Post 797). Die Minderproduktion röhrt namentlich von da her, daß die Konkurrenz von künstlichem Baustein aus Zement, Beton und gebranntem Thon wesentlich zugenommen hat. In der guten Jahreszeit waren 150 Mann und im Winter 100 Mann in den Brüchen beschäftigt. Das Rechnungsresultat ergibt bei 406,782.23 Franken Einnahmen und bei Fr. 404,277.5 Rp. Ausgaben einen Einnahmenüberschuss von Fr. 2505.18 oder nach einigen Abschreibungen einen solchen von Fr. 1700. Dem Reservefonds werden Fr. 3100 entnommen, so daß mit den so verfügbaren Fr. 4800 eine zweiprozentige Dividende (Fr. 5 per Aktie) den Aktionären entrichtet werden kann. Der Reservefonds wird dann immer noch Fr. 3492.61 betragen.

Ein schönes Gedicht auf Chicago und seine Weltausstellung, hat Rudolf von Gottschall in der „Gartenlaube“ (Nr. 15) veröffentlicht. In prächtig fließenden Versen stellt der Dichter das Einst und Jetzt sich gegenüber:

„Wo jetzt der Arbeit Fleiß aus hundert Essen dampft,
Hat einst der Büffel Schwarm durch die Prairien gestampft;
Wo jetzt die stolzen Bauten ragen,
Da stand der Wigwam einst, vom Riesenwald erdrückt,
Das Heim des roten Mannes, mit Skalpen ausgeschmückt
Der Feinde, die sein Beil erschlagen.“

Die Flut des Michigan, die sich am Strande bricht,
Sah diese Stadt erstehen, so wie ein Traumgesicht,
Wo endlos die Gestalten wachsen.
Einst glitt der Eichenstamm als Kahn durch seine Flut;
Jetzt rauscht der Dampfer stolz; es treibt die inn're Glut
Durch Schaumeswellen Rad und Achsen.“

„O manch Jahrtausend hier im Unermessnen schwand!
Die Woge peitschte stets denselben öden Strand,
Der Sturm des Urwalds Wipfelkronen.
Ein halb Jahrhundert nur, das der Sekunde gleich
Im Leben der Natur und in der Wildnis Reich,
Schuf eine Stadt für Millionen.“

Ein weiblicher Schreinergeselle. Aus Kopenhagen wird unterm 29. April geschrieben: „Gestern ist ein junges Mädchen, Fräulein Sofie Christensen, als Tischlergeselle in den Tischerverband aufgenommen worden, nachdem sie die vorgesetzte Probe glänzend bestanden und ihr Gesellenstück gemacht hatte. Es ist dies das erste mal, daß ein weiblicher Geselle hier offiziell anerkannt worden ist. Das 26jährige Mädchen ist die Tochter eines Schiffskapitäns und fühlte schon in ihrer frühen Jugend große Lust, sich eine selbstständige Existenz zu erringen. Sie trat daher bei einem Tischler als Lehrling ein, bildete sich in ihrem Berufe sehr schnell aus und zeigte großen Fleiß und Eifer. Ihr Gesellenstück, ein Bücherschrank, der von Sachverständigen sehr günstig beurteilt worden, wurde einstimmig angenommen. Die junge Dame reist jetzt nach Chicago, um die amerikanische Tischlerei zu studieren.“