

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 30 (1914)

Heft: 23

Artikel: Die deutsche Ausstellung "Das Gas" in München

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580670>

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: 15.01.2026

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

Schuhleisten-Fabrikation.

Die Zeit, wo der Schuhmacher sich noch seine eigenen Leisten schnitzen mußte, liegt noch gar nicht so fern. Mitte der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts erfand Professor Baylich in Kaiserslautern die Kopierdrehbank zum Drehen unregelmäßig geformter Körper, wie Gewehr-schäfte und Schuhleisten. Die Maschine wurde in Amerika dadurch wesentlich verbessert, daß man dort die Einrichtung erfand, die Gegenstände unter Beibehaltung ihrer Form länger und kürzer, dicker und dünner drehen zu können. Zwei Musiker, die Gebrüder Speule, gebürtig aus dem Elsaß, welche in Amerika in einer Schuhleisten-fabrik gearbeitet hatten, brachten die verbesserte Konstruktion zurück nach Deutschland und wurden dadurch die eigentlichen Schöpfer der deutschen Schuhleisten-Industrie.

Zurzeit gibt es in Deutschland etwa 200 Schuhleisten-fabriken, von denen drei über 200, zwei etwa 150 und die übrigen 20–100 Arbeiter beschäftigen; insgesamt mögen ungefähr 2000 Arbeiter in der deutschen Schuh-leistenindustrie beschäftigt werden. Die deutschen Buchen-wälder liefern ein gutes und billiges Material für Leisten zur Handarbeit. In diesem Artikel beherrscht Deutschland heute den Weltmarkt. In Amerika fehlt es an gelernten Schuhmachern, und so war hier schon früh das Bedürfnis vorhanden, die Schuhe auf einem einfacheren Wege mechanisch herzustellen; dadurch entstand hier schon zeitig die mechanische Schuhfabrikation, welche allmählich die Führung auf dem gesamten Erdenrund übernommen hat. Die Anforderungen, welche die Schuhmacherei und die mechanische Schuhindustrie an Leisten stellt, sind grund-verschieden. Der Schuhmacher sucht sich heute aus dem Vorrat eines Händlers die für seine Kunden in Form und in den Maßen geeigneten Leisten heraus und hilft eventuell selbst noch durch Lederauslegen oder Abraspeln der erforderlichen Fußform nach. Infolgedessen werden an die Leisten für Handarbeit keine so großen Anfor-derungen an Genauigkeit gestellt.

Die mechanische Schuhfabrikation verlangt dagegen Präzisionsarbeit. Hier werden die einzelnen Teile des Schuhs mit der Hand nicht mehr geschnitten, sondern mittels besonders geformter Messer (Stanzmesser) gestanzt. Diese Leisten müssen infolgedessen sehr genau gearbeitet sein. Die Sohlenbreite und der Umfang der Leisten werden nach $\frac{1}{10}$ mm gemessen; außerdem bedürfen die Leisten für die mechanische Schuhfabrikation noch besonderer Einrichtungen, um in den Maschinen gehalten zu werden, wie sogen. Ständerhülsen, Verstärkungen am Kamm durch Eisen- und Lederplatten oder mittels Nieten. Die Sohlen dieser Leisten werden zum Teil ganz oder nur an der Ferse mit Blechplatten belegt. Der Wert eines Leistens für die mechanische Schuhfabrikation ist bedeutend höher und beträgt oft das Fünffache eines solchen für Handarbeit.

Die deutsche Leistenfabrikation hatte ihr Fabrikat anfänglich nur für die Handarbeit berechnet. In dem Maße jedoch, wie die Schuhfabrikation die Handarbeit verdrängte, befaßte sich auch die deutsche Leistenfabrikation mit der Herstellung von Leisten für die mechanische Schuhfabrikation. Mehr oder minder blieb aber diese Fabrikation der Leisten für die meisten Fabriken ein Nebenbetrieb.

Im Jahre 1911 wurde in Alfeld (Deutschland) eine Fabrik in größerem Maßstabe nach amerikanischem System errichtet, welche sich ausschließlich mit der Herstellung von Leisten und Stanzmessern für die Schuhfabrikation befaßt.

Der Hauptbetrieb umfaßt die Herstellung von Leisten und ist vorläufig für die tägliche Produktion von etwa 1500 Stück berechnet. Diese Produktionsfähigkeit hat die

Fabrik allerdings bereits erreicht, so daß wahrscheinlich eine Verdoppelung der Fabrikationsräume vorgenommen werden muß. Als Rohmaterial wird die Roibuche hier nur zu den Leisten gewöhnlicher Art verwandt; in der Regel werden Weißbuche und Ahorn verarbeitet. Da in Deutschland diese Hölzer nur in geringen Mengen vor-handen sind, müssen dieselben hauptsächlich aus Öster-reich, Rußland und Frankreich bezogen werden. Mit Rücksicht hierauf ist das 3000 m² große Grundstück mit Geleiseanschluß versehen; ein Drittel dieses Grundstücks wird als Lagerplatz für das Stammholz verwandt.

Die Holzkämme werden zunächst mittels einer Pendel-säge auf die passende Länge abgelängt, dann auf einer Bandsäge in keilförmige Stücke zerteilt. Aus diesen Keil-stücken wird auf einer zweiten Säge das Herzstück heraus-geschnitten, und auf einer Drehbank wird dann die ungefähre Form eines Leistens herausgefräst. Diese vor-gearbeiteten Hölzer werden zunächst in einem eisernen Kessel gedämpft, um überflüssige Ginekeistoffe zu entfernen und dadurch die Trocknung der Hölzer zu erleichtern und um das Reißen zu verhindern. Die gedämpften Hölzer werden dann in einem Lagergebäude zum Lufttrocknen aufgestellt. Dieses Gebäude ist vom Keller bis zum Dach nur mit Lattenfußböden versehen, damit die Luft die dort aufgestapelten Hölzer von allen Seiten umstreichen kann. Zur Förderung der Luftbewegung sind die sämt-lichen sechs Etagen mit Heizvorrichtungen versehen. In diesem Gebäude lagern die Hölzer je nach Größe und Holzart ein bis zwei Jahre, bis sie vollständig lufttrocken sind; die lufttrocknen Hölzer gelangen dann in die Trockenkammern. Die Fabrik hat zur Trocknung der unregelmäßig geformten und daher schwierig zu trocken-nden Rohleisten ein eigenes System. Gut getrocknete Hölzer dürfen unter den normalen Luftverhältnissen weder ein-trocknen, noch aufquellen, noch gerissen sein. In beson-deren Vorratsräumen werden die in den Trockenkammern getrockneten Hölzer aufgespeichert, um nach Bedarf zur Verarbeitung zu gelangen.

Mit den vollständig getrockneten Hölzern kann erst die eigentliche Leistenfabrikation beginnen. Die wichtigsten Maschinen bilden hier die Drehbänke. Eine amerikanische Spezialfabrik, die sich nur mit der Herstellung dieser Art Maschinen befaßt, versorgt hiermit den Weltmarkt. Die gedrehten Leisten haben an den Enden den sogen. Drehzapfen; dieser wird mittels besonderer Spezial-maschinen entfernt; hierbei ist die Hauptsache, daß die Form und bestimmte Maße der Leisten stets innegehalten werden.

In einer weiteren Station werden die Leisten mit Fersenplatten, Sohlenplatten und Ständerhülsen usw. versehen; zuletzt werden die Leisten mittels eines beson-deren Verfahrens poliert. Zwischen durch werden die Leisten in bezug auf ihre Genauigkeit fortlaufend kon-trolliert.

In einem besonderen Betriebe erfolgt die Herstellung von Stanzmessern, wie sie hauptsächlich in der Schuh-fabrikation verwendet werden.

Die deutsche Ausstellung „Das Gas“ in München.

(Korrespondenz).

(Fortsetzung.)

Ein Warmwasser-Druck-Automat, welcher seit Jahr-zehnten in vielen tausenden Exemplaren im Betrieb ist, erscheint auf der deutschen Ausstellung „Das Gas“ zum erstenmal an der Öffentlichkeit, um sich in seiner mo-dernen Ausführung dem Fachmanne vorzustellen. Der

Reford-Heißwasser-Automat darf für sich das Recht in Anspruch nehmen, aus dem ersten Automaten, welchen der Engländer Winterfoolb konstruierte, entstanden zu sein und bildet so eine Original-Konstruktion, welche bis heute in ihrem Grundprinzip nie geändert worden ist.

Typisch sind die als Wärmeaustauschmittel dienende Kupferspirale in doppeltem Aufbau, wodurch die denkbar beste, praktisch erreichbare Ausnützung der Heizgase erzielt wird und ferner das einfache in den neuen Modellen wesentlich verbesserte Gasventil, das die automatische Betätigung der Gasfeuerung bewirkt. Dem Fachmann, welcher den Refordautomaten bisher verwendet hat, wird als Neuerung an der Armatur die reduzierte Anzahl der Anschlüsse, der Sicherheitsregulierung mit separater Zündflamme auffallen.

Anlehnend an die Konstruktion der Automaten bringt die Reford-Heißwasser-Apparate-Fabrik einen modernen Wandgasbadeofen „Reford“, mit neuartiger Armatur. Nur ein Hahn dient zur Inbetriebsetzung des Badeofens und gestattet die Batterte eine bis jetzt noch nicht erreichte, einfache Temperierung der Brause. Gegen Verbrennen des Ofens ist derselbe durch diese Armatur vollkommen geschützt. Als Kontaktflächen dienen zwei wasserführende Mäntel, die eine hohe Verbrennungskammer bilden, welche in ihrem oberen Teile einen Röhrenkörper enthält. Die bei den sonstigen Konstruktionen angewandten Samellenheizkörper, welche vielfach Zerstörungen unterworfen sind, wurden hier nicht in Anwendung gebracht.

Aus Amerika stammende Warmwasser-Automaten sehen wir in dem „Rund“-Automaten zur Ausstellung gebracht. Diese Apparate werden in zwei Ausführungen erstellt und zwar als sogenannte Augenblickserwärmer und Warmwasserversorgungsapparat auf Vorrat. Auf fallend an diesen Apparaten der Rund-Heißwasser-Apparatebau G. m. b. H. ist die schwere Bauart in Gußeisen, welche deswegen die Apparate speziell zur Aufstellung in Kellergeschossen zc. zur Bedingung machten. Während die Augenblickserwärmer eine einfache, durchgehende Kupferspirale besitzen, haben diejenigen Apparate, welche für die Erwärmung auf Vorrat bestimmt sind, eine Reihe übereinandergestellte Heizschlangen. Damit soll eine vollkommene Ausnützung der Heizgase bewirkt werden und ferner die Möglichkeit geboten sein, etwa reparaturbedürftige Schlangen auswechseln zu können, ohne daß der ganze Einbau herausgenommen werden muß. Da die Schlangenanordnung in horizontaler Lage erfolgt, dürfte bei hartem Wasser ein rasches Verkalken besonders der unteren Schlangen erfolgen, indem naturgemäß hier die größte Wärmeaufnahme stattfindet.

Einem Bedürfnis entsprechend, werden diese Rundautomaten jetzt auch mit Kupfermantel in leichter Bauart angefertigt. Diese Art Automaten haben neben dem durch Wasserdruck betätigten Ventil einen Temperaturregler.

Die Nürnberger Metallwarenfabrik Geb. Bing A.-G. bringt ihre Wand- und Standgasbadeöfen zur Ausstellung, sowie auch kleine Apparate für Spezialzwecke und Warmwasserdruckautomaten. Eigenartig mutet einem die Verbindung des Wandbadeofens mit Zimmerheizung an, indem der Heizofen in den oberen Teil des Badeofens gelegt ist.

Wenn das Badezimmer klein und nieder ist, so mag diese Heizung genügen, sonst aber erscheint sie als etwas sinnwidriges, indem die Wärme zunächst nach oben steigt und erst nach längerem Heizen sich ein Effekt bemerkbar machen wird.

Die Druckautomaten haben eine Kupferschlange in ellipsenartiger Windung und erfolgt die Betätigung der Gasfeuerung durch ein getrenntes Gas- und Wasser-

ventil, deren Kolben auf eine Röhre wirken, in welcher eine Reihe Kugeln eingebaut sind, die die Kraftübertragung von einem Kolben zum andern bewerkstelligen. Die Badeöfen sind teilweise mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, welche den Ofen gegen die Gefahr eines Durchschmelzens schützen sollen, wenn aus irgend einem Grunde das Wasser ausbleibt. Diese Sicherheitsvorrichtungen finden sich übrigens bei den deutschen Fabrikaten sehr viel, woraus zu schließen ist, daß die Druckverhältnisse bei den Wasserversorgungen andere sind als in der Schweiz, wofür solche Sicherheitsapparate nur vereinzelt verlangt werden.

Die Nachener Gasbadeöfen zählen zu den ältesten Konstruktionen und datiert die Fabrikation der Firma Houben Sohn Karl zurück in jene Zeit, wo man noch dem offenen System den unbedingten Vorzug gab. Daß dieses heute nahezu verschwunden ist, darf ebenso begrüßt werden, wie die Erscheinung, daß die Firma die grotesken Formen ihrer Badeapparate in die Vergangenheit gleiten ließ, wenn auch manches an dem Aufbau der Apparate zu wünschen übrig läßt. Billige Preise und in allen Teilen gut durchgeführte Arbeit lassen sich eben schlecht vereinigen.

Immerhin sieht man, daß die Firma bestrebt ist, wieder mehr Anteil am Verkauf der Warmwasser-Apparate zu nehmen.

Belterhin sind die Vereinigten Jäger Rothe-Siemenswerke, welche in beachtenswerter Weise ausstellten. Siemens zählt auch zu den älteren Firmen, die zwar in Ausführung nach außen ziemlich lange auf dem Allen blieb. Doch hierin scheint nun Wandel geschaffen zu sein und bietet die Firma manches Interessante. Zu denjenigen Firmen, welche in ganz bedeutendem Maße ausstellten, zählt die Zentralwerkstätte Dessau, die neben verschiedenen andern Erzeugnissen auch ihre mannigfachen Warmwasser-Apparate bringen. Als Druckautomaten liefert die Firma ihre „Thermen“ schon lange Zeit und lehnt sich die Konstruktion der Apparate an die bekannte Art an, bei der die Übertragung der Wärme durch Samellenheizkörper an die wasserführenden Röhren und dergleichen erfolgt.

Die Ventilkonstruktion erscheint zwar etwas schwer und kompliziert, hat sich aber im Allgemeinen bewährt. Die Art der Ausführungen in bezug auf Verwendung ist eine reiche und liefert das Werk Apparate für Einzelversorgung, wie auch für Zentralanlagen. In der Verwendung der Gasapparate für mittelbare Heizung (Warmwasser-Dampf) steht die Zentralwerkstätte im Vordergrund. Durch Darstellungen im Schnitt sucht diese Ausstellung dem Fachmann belehrenden Aufschluß zu geben und finden wir die G.-W.-D. auch in der wissenschaftlichen Abteilung vertreten.

Fortsetzung folgt.

Der Isteinerkloß.

(Korrespondenz.)

(=) Seit etlichen Jahren hat die zirka 15 Kilometer von Basel entfernte und auf badischem Gebiete sich befindliche Festung des Isteinerkloßes auch unser Ländchen und speziell die Grenzstadt Basel intensio beschäftigt, ob mit Recht? —

Auf der doppelspurigen Strecke Basel-Karlsruhe der Großh. Bad. Staatsbahnen erreicht man bereits nach wenigen Minuten auf badischem Gebiete den Bahnhof Leopoldshöhe, wo eine Bahnlinie über den Rhein nach Hünningen und Mülhausen und eine andere nach Bressan im Wiesental abzweigt. Es folgen dann die Stationen der stattlichen Dörfer Hünningen-Gimeldingen-Kirchens-Eßringen und das Fischerdorf Istein.