

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 9 (1893)

Heft: 46

Artikel: Die Erzeugung der Holzwolle

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578604>

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: 10.01.2026

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

Die Erzeugung der Holzwolle.

In großen Sägewerken, dann in Holzbearbeitungswerstätten, wie umfangreichen Tischlereien u. s. w. gibt es eine große Menge Holzabfälle, für welche sich nicht sobald eine zweckentsprechende Verwendung finden läßt und welche in vielen Fällen einfach verbrannt werden. Alle diese Holzabfälle, welche keine größeren Dimensionen als höchstens 420×145 Millimeter haben, lassen sich besonders vorteilhaft zu Holzwolle verarbeiten. Holzwolle stellt außerordentlich feine und dem entsprechend elastische und weiche Spähne dar, welche in der kurzen Zeit ihrer Existenz sich schon ein ziemliches Verbrauchsterrain erobert haben. Die Konstruktion der zu der Erzeugung dieses Materials benützten Maschinen ist eine äußerst einfache. Die Länge der Maschine beträgt ungefähr 3200 Millimeter, ihre Breite 1600 Millimeter; der Durchmesser der Riemenscheibe ist 500 Millimeter, die Breite der letzteren 150 Millimeter und das Gewicht der ganzen Maschine beläuft sich auf ca. 600 Kilogramm. Bei einer Tourenzahl von 150 in der Minute bedarf sie zum Betriebe 1 bis 2 Pferdekräfte und liefert bei einer zehnständigen Arbeitszeit 250 bis 450 Kilogramm Holzwolle. Derartige Maschinen, welche sich sehr bewährt haben, liefern Schwarz u. Richter in Breslau, die Werkzeugmaschinenfabrik in Dortmund, Ernst Kirchner u. Comp. in Leipzig und andere.

Anthoñ u. Söhne in Flensburg bauen doppelt wirkende Holzwollmaschinen mit zwei feststehenden Messern; im Schlitten ist jeder bewegliche Teil vermieden. Diese doppelt wirkenden Holzwollmaschinen werden überall da mit Vorteil Anwendung finden, wo es sich mehr um große Quantitäten als um große Genauigkeit der Wolle handelt; dies kommt aber daher, daß kein Holzstück sich in beiden Richtungen gleich gut hobeln läßt, eine Erfahrung, die jeder mit einem gewöhnlichen Hobel machen kann, indem die eine Schnittrichtung sich immer gegen die Faser des Holzes richtet und dann etwas weniger schöne Spähne liefert; doch kommt dies bei grober Holzwolle nicht in Betracht. Wenn es sich dagegen darum handelt, extra schöne und feine Wolle, wie dies zu verschiedenen Zwecken verlangt wird und wie sie sich mittelst des Patentschlittens der Maschine erzeugen läßt, herzustellen, so ist es erforderlich, daß die Maschine einfach schneide; es läßt sich dann jedes Holzstück stets in der am besten zu verarbeitenden Faserrichtung zwischen die Walzen klemmen und verarbeiten. Ein charakteristischer Vorzug dieser Maschine ist, daß verschiedene breite Holzfasern auf ihr erzeugt werden können, ohne daß es nötig ist, die dabei zur Verwendung kommenden Ritzmesser für jeden einzelnen Grad von Feinheit auswechseln und durch dickere oder dünnere Messer ersetzen zu müssen.

Die ganze Maschine ruht auf einem festen Eisenrahmen, der in der Regel horizontal montiert wird, zu welchem Zwecke derselbe mit eisernen Füßen versehen wird. Derselbe kann jedoch auch, wenn es die Räumlichkeit oder die Betriebsanordnung verlangt, in geneigter Stellung montiert werden. Auf diesem Rahmen lagert die Antriebswelle mit loser und fester Riemenscheibe und einer zugleich als Schwungrad dienenden Kurbelscheibe. Mittelst einer Lenkstange wird durch die Kurbel ein eiserner Schlitten hin- und herbewegt, dieser letztere enthält die sehr einfachen Schneidewerkzeuge: ein, resp. zwei breite Hobelmesser und eine Partie spitzer Messerchen, die der Breite der Faser entsprechend auseinanderstehen und das zu verarbeitende Holz einritzen, während die dicht dahinter sitzenden Hobelmesser die so schon eingerigten breiten Spähne abnehmen, die als Holzwolle unter die Maschine fallen. Zwei quer über den Schlitten liegende gezackte Walzen, die sich bei jeder Bewegung des Schlittens rückweise um ein Gewissens drehen, halten das zu verarbeitende Holz und wird die der Kurbel zunächst liegende Walze durch das über eine Schnurrolle hängende Gewicht, mittelst Rad- und Zahinstangenbetriebes stets gegen das Holz gepreßt, so daß letzteres festgehalten und bei jeder Bewegung dem Tische um ein Be-

stimmtes genähert wird. Ein an dem eben erwähnten Schnurrade angebrachter Hebel ermöglicht noch eine schnellere Rück- oder Vorwärtsbewegung dieses Rades, mithin auch eine schnelle Hin- und Herbewegung der vorderen Walze, um bei ungleich langen Holzstücken ohne Aufenthalt eins nach dem andern zwischen die Walzen bringen zu können. Die Maschine kann leicht von einem Arbeiter bedient werden, derselbe hat nur, wenn die Maschine durch Aufbringen des Niemens auf die feste Scheibe in Gang gesetzt ist, ein Stück nach dem andern zwischen die Walzen zu stecken; dies geschieht mit der linken Hand, während mit der rechten bei ungleich langen Stücken mittelst des Hebels die vordere Walze, den Stücken entsprechend, der hinteren Walze genähert oder entfernt wird. Haben die Walzen das Holz erfaßt, ist es nicht nötig, dasselbe mit der Hand zu halten, die Walzen schieben es von selbst vor, so daß während dieser Zeit und bei nicht allzu kleinen Holzstücken ein Arbeiter leicht zwei Maschinen bedienen kann. Die Maschine ist in der Niemenrichtung 3200 Millimeter lang bei einer Breite von 1060 Millimeter. Die Antriebscheibe hat 500 Millimeter Durchmesser und 150 Millimeter Breite und soll circa 150 Umgänge pro Minute machen. Die Leistung einer doppelt wirkenden Maschine beträgt in zehn Arbeitsstunden von der größten Holzwolle je nach der Holzart 300 bis 600 Kilogramm; bei feinerer Wolle verringert sich dieselbe entsprechend. Die Maschine arbeitet die Stärke der Holzfaser stets gleich; auf besonderen Wunsch und gegen eine Extravergütung werden verschiedene Schneidenräder beigegeben, durch welche es ermöglicht ist, je nach Belieben die Faserstärke in verschiedenen Sorten herzustellen, die gewöhnlichsten sind in Stärke von je 3, 5, 10, 15 und 20 Spänen auf 1 Millimeter gerechnet. Die Breite einer jeden Holzfaser kann beliebig gewählt werden, je nachdem man die Ritzmesser dicht zusammen oder zwischen je zwei Ritzmesser beliebig dicke Zwischenlagen spannt. Der Kraftbedarf für eine Holzwollmaschine ist nach den Leistungen 1 bis 2 Pferdekraft.

Die Maschine verarbeitet Hölzer rund, vierkantig und flach, von folgenden größten Dimensionen: circa 500 Millimeter lang, 145 Millimeter breit und selbstredend in beiden Massen kleiner. Die Höhe ist nicht maßgebend, doch ist es nicht vorteilhaft, dieselbe über 500 Millimeter zu nehmen. Das Material kann ganz aufgearbeitet werden, bis auf ein Quadratstück von 30 Millimeter, also der Abfall ist sehr gering.

Die Maschine kann mit Wind, Wasser, Dampf und jeder anderen Kraft gleich gut betrieben werden und besitzt auch die Eigenschaft, spanisches Rohr zu Wolle zu verarbeiten. Inwieweit es aber ein Vorteil ist, dieses Rohr zu Wolle zu verarbeiten, ist nicht ganz klar, denn neues Rohr wird zu teuer, kurze dünne Abfälle werden sich als nicht lohnend herausstellen, weil nichts dabei fertig und die Wolle sehr unegal wird; auch hat sich bei Proben herausgestellt, daß spanisches Rohr in Stäben wohl elastisch ist, dagegen in Wolle nicht mehr Elastizität besitzt, wie Buchen, Eichen und andere zähe Hölzer. — Die Holzwolle wird mit Vorteil zu Polsterungen verwendet und hat gegenüber dem Seegras und den Haaren den gewiß nicht zu unterschätzenden Vorzug, daß sie ihre Elastizität viel besser und länger bewahrt, als die genannten Polstermaterialien. Der Harzgehalt der wohl fast ausschließlich zur Verwendung gelangenden Tannen-, Fichten- und Föhrenholzabfälle schützt die damit hergestellten Polsterungen vor den lästigen Ungeziefer, namentlich Motten, außerdem übt die Feuchtigkeit nur einen sehr geringen Einfluß auf das Füllmaterial aus. Die vom königlich preußischen Kriegsministerium angestellten Versuche behufs Erprobung und Brauchbarkeit der Holzwolle haben nachgewiesen, daß die Fichtenholzfasern als Matratzeninhalt in Spitälern und Kasernen ein sehr angenehmes, weiches und reines, von den Kranken sehr gelobtes Mittel bieten und alle bisher unvermeidlichen Unzukünftlichkeiten ausschließen.

Auch als Verbandmaterial werden außerordentlich feine Holzspäne seit neuester Zeit benützt und leisten hier gute Dienste. Mit den vorgenannten Maschinen hergestellte Späne dienen auch als Klär-, Eisig- und Bündrspäne; Klärspäne aus Haselnuss-Rundhölzern dienen für Bierbrauer; gerollte Klärspäne aus Bucherholz für Eisigfabriken; Bündrspäne werden aus Nadelhölzern erzeugt. Ganz besonders ist die Holzwolle als billiges und außerordentlich sauberes Packmaterial anzusempfehlen; sie füllt gut, ist leicht und verbilligt infolge dessen den Transport. Die Maschinen gestatten, die Holzwolle in gröberem oder in feinerem Zustande zu liefern; das Produkt selbst lässt sich sehr einfach, schnell und billig in allen Farben färben, indem man dasselbe in die färbenden Flüssigkeiten einlegt, auf Siebe zum Abtropfen bringt und dann gut trocknet. („Stein der Weisen“.)

Gottfried Bopp in Schaffhausen und Hallau.

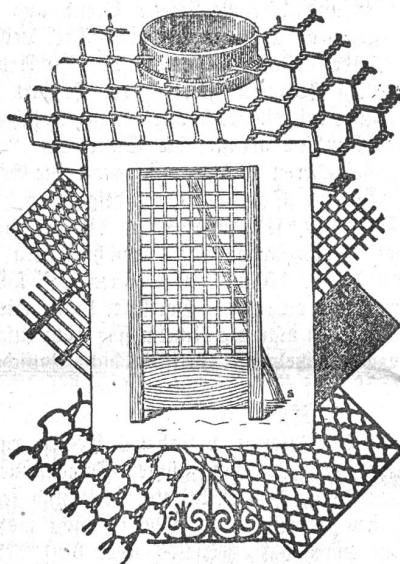
Drahtgewebe

in Eisen u. Messing, verzinkt, verzint, vernickelt, für Metall- und Blechwarenfabriken, Mühlebaugeschäfte, Pumpen- und Maschinenfabriken, chemische Fabriken etc. etc.

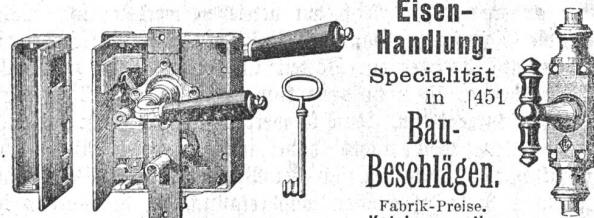
Siebe und Wurfgitter

für Giessereien, Baumeister, Cementgeschäfte und Handlungen.

Drahtgeflechte für Hühnerhöfe, Hofein- fassungen, Garten- geländer, Blumen- tische, Speise- kasten, Fusskratz- eisen, Maulkörbe u. Drahtwaren jeder Art liefern billigst



Wilhelm Stucki, Zürich V.



Bei Hautfrankheiten, Ausschlägen

Jeder Art haben sich die Dr. med. Smid'schen Flechtenmittel, bestehend aus Salbe Nr. 1 und 2 und Blutreinigungsspilzen, als ebenso wirksam wie unschädlich bewährt und zwar Salbe Nr. 1 bei nassen Flechten, Gezemen, Blüschen, Tuckauschlägen, Gesichtsausschlägen, Knötchen, Fußgeschwüren, Salzfuß, Wundstein, Wunden, Hautreinig- keiten etc., — Salbe Nr. 2 bei trockenen Flechten, Schuppenflechten, Psoriasis, Kopfgrind etc. Durch den gleichzeitigen Gebrauch von Salbe und Blutreinigungsspilzen wird der Ausschlag be- seitigt und das Blut gereinigt. 1 Packet enthaltend 1 Tropf Salbe und 1 Schachtel Blutreinigungsspilzen kostet Fr. 3. 75. Haupt- Depot: P. Hartmann, Apotheke Steckborn. Depots:

St. Gallen: Apoth. C. F. Haussmann, C. T. Lüdin, Löwen- apothek; Basel: Alfr. Schmidt, Greifnepothek, Huber'sche Apotheke bei d. alt. Rheinbr., Th. Bühl, Hagenbach'sche Apotheke. [216a]

Dr. med. J. U. Hohl's Eisenpulver

hat sich bei Bleichsucht, Blutarmut, Regelstörungen, Weiß- fluss, Unterleibskrämpfen, Frauenkrankheiten, Nervenleiden, Nervenschwäche, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen, Folgen von Neberanstrengung und Ausschweißungen, Schwächezuständen etc., selbst in veralteten Fällen vorzüglich bewährt. Zeugnis: Nach langjährigem Leiden, Bleichsucht und Regelstörungen, mache ich auf Anraten einer Freundin einen Besuch mit dem Eisenpulver von Dr. J. U. Hohl's Sohn in Basel und bezeuge ich hiermit der Wahrheit gemäß, daß ich durch dieses Mittel gänzlich geheilt wurde. Frau Sattler Schmid, Basel. Preis Fr. 1. 55 Um Nachahmungen zu vermeiden, achtet man auf die genaue Adresse:

Dr. J. U. Hohl's Sohn, Basel Wenn im Orte kein Depot ist, schreibe man an das Haupt-Depot: P. Hartmann, Apotheke Steckborn. Depots:

217a

St. Gallen: Apoth. H. Jenny z. Rotstein, Dr. Jos. Göttig Hirsch- apotheke, Apoth. C. W. Stein, Adler-Apotheke, Apoth. Kürsteiner, Stern-Apotheke, Speiserg. 19, Apoth. C. Schobinger, Engel-Apotheke; Bern: Apoth. E. Heim z. Rebleuten; Basel: Th. Lappe, Fischmarkt- Apotheke, Th. Bühl, Hagenbuch'sche Apotheke, Apoth. Wittig, Barfüßer-Apotheke, E. Beuttner, St. Clara-Apotheke, Goldene Apotheke; Zürich: Apoth. Dr. Dünnerberger, Tonhalle-Platz, Apoth. G. Lavater z. Elephant, Apoth. Th. Vogel, Seefeldstr., Apoth. Vilienkron u. Co.



Auch wird das Neuzahnenn der Blatt- r nach Wunsch ausgeführt. Obgenannter.

Für Möbel schreiner empfiehlt in grosser Auswahl und in sauberer Ware zu Fabrikpreisen:

Kehlleisten
in Tannen- und Nussbaum- holz,

Spiegelleisten,
ferner Bau- und Möbelbe- schläge, Farbwaren etc.

Um gef. Zuspruch bittet
J. Buess-Meister,
Eisenwarenhandlung,
Burgdorf.



und Werkzeugen, sowie alle Gravierarbeiten.

Billigste Bezugsquelle für Grossisten.
Preiscourante gratis und franko.

Schmiedeiserne Hobelbankschrauben

liefer zu billigen Preisen
G. Meyer, Eisenhandlung,
12] Burgdorf.

Schweizerische Fournier-Fabrik

in Monthey, Wallis nimmt zu jeder Zeit Holz an zum schneiden. Messerschnitt bis 220 cm lang und bis 100 cm breit unter billigster Preisberechnung und empfiehlt ihr reichhaltiges

Fournierlager.



Schmiegsame Asphalt-Isolir-Platten zum Schutz gegen aufsteigende Bodenfeuchtigkeit fabriziert als Spezialität und liefert zölfrei und frachtfrei jeder schweizerischen Eisenbahnstation sehr preiswert:

A. W. Andernach,
in Beuel b. Bonn am Rhein
173/191 (Deutschland).
Muster und Vorzugspreise postfrei und umsonst.