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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 40 (1924)

Heft: 30

Artikel: Die Verwendung des Nutzholzes je nach Stärke und Qualität

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581582

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

St. Gallen seinerzeit wegen ihres benachbarten Seewasserwerkes Einsprache gegen die Abwasserleitung von der neuen Industrie. Ein Prozeß ist beim Kantonsgericht anhängig. Inzwischen sind Vergleichsverhandlungen geführt worden, die so weit gediehen sind, daß eine gütliche Verständigung demnächst zu erwarten ist.

Zweifelsohne wird die Inbetriebsetzung der Kunstseidenfabrik bald dem Wohnungsbau rufen. Schon vor dem Krieg hatte Rorschach einigen Mangel an gut gelegenen Drei- und Vierzimmerwohnungen für den Mittelstand. Dieses Bedürfnis wird sich bald wieder geltend machen. Die verhältnismäßig niedrigen Wohnungszinse haben bisanhin die Erstellung von Miethäusern verunmöglicht. Tatsächlich wohnt man billiger in einem Miet- als in einem eigenen Hause. Aus diesem Grunde wurden seit Jahren wenig Wohnhäuser gebaut. Durch neue Verdienstgelegenheit kann sich das Bild rasch ändern. Bedauerlich wäre, wenn alte Wohnungen, die zufolge Überangebot leer blieben, wegen eintretender Wohnungsknappheit wieder bezogen würden. Im allgemeinen macht man die Beobachtung, daß durch den Wegzug der südländischen Fabrikbevölkerung die Wohndichte abnahm und die einheimische Bevölkerung, auch im Arbeiterstand, auf eine gesunde, genügend große Wohnung immer mehr Wert legt.

Die Verwendung des Nutzholzes je nach Stärke und Qualität.

(Korrespondenz.)

1. **Die Fichte.** Die Fichte kann in jedem Alter zu Nutzholz Verwendung finden. Die Landwirtschaft braucht Bohnenstecken, Baumstangen und Haglatten, das Bauhandwerk Gerüststangen aus Fichtenholz. Kleine Sortimente verwendet auch der Wagner zur Herstellung von Deichseln und Leitern.

Von 10 cm Mittelstärke an geht das Rottannenholz als Papierholz, woraus Holzschliff auf mechanischem Wege oder Zellulose beim chemischen Verfahren gewonnen wird. 10—12 cm starke Rottannen werden zu Telegraphen- oder Leitungsstangen verwendet. Gleichstarkes astreines Holz verarbeitet man zu Holzwolle (Wollin), die als Verpackungs- und Polstermaterial Absatz findet. Stämme von 13—25 cm Stärke kauft zu vorteilhaften Preisen der Baumeister. Geringe, astige und schnellwüchsige Rottannen geben gewöhnlich Balken, Verpackungsmaterial (Kisten) und Blindböden. Schöne Stämme mit gleichmäßiger Faser liefern ausgezeichnetes Sag-, Schreiner-, Tischler- und Schindelholz. Vollständig astreines, harzarmes Gebirgsfichtenholz von regelmäßiger, feiner Jahrringbildung wird zur Herstellung der Resonanzböden der Saiteninstrumente und Klaviere gebraucht.

Die Handelsgebräuche*) der S. B. B. besagen: Rottannenholz darf am dünnen Ende nicht unter 26 cm haben, muß schlicht, nicht wild, möglichst astfrei und nicht allzu grobjährig sein und die vorgeschriebene Länge (5,6—7,6 m) besitzen.

2. **Die Tanne.** Die Fichte ist in den meisten Fällen durch die Tanne ersetzbar. Für feinere Sortimente, wie etwa Resonanzholz, dünne Brettchen, feine Holzwolle, Furniere, ist die Weißtanne wegen ihrer schwereren Bearbeitungsfähigkeit weniger geeignet.

Das dauerhafte Tannenholz liefert solide Fußbodenbeläge auf feuchtem Untergrund (Stallböden). Zu Zimmerböden eignet sich besser Rottannenholz, das weniger rauh ist und nicht so leicht abschiefert wie das von der Ringschäligkeit gerne behaftete Tannenholz.

Die Usancen der S. B. B. besagen: Für die Weißtanne gilt dasselbe wie für die Lärchen und Föhren mit dem Unterschiede, daß die Weißtannen am dünnen Ende eine Dicke von mindestens 32 cm aufweisen müssen.

3. **Die Föhre.** Geringes Föhrenrugelholz von 10 bis 13 cm Stärke kann an Holzschliff- und Holzstoff-Fabriken abgesetzt werden. Rollen von 14 cm aufwärts dienen zur Herstellung von Dachschindeln und Rebpfählen.

Zu Eisenbahnschwellen eignet sich auch grobjähriges, astiges, krummes aber gesundes Holz in Längen von 2,4 bis 2,7 m und Mindeststärken von 21 cm am rindenfreien Zopfe.

Das dauerhafte Föhrenholz eignet sich gut zu Fenstereinfassungen, Bohlen, Balken und Bodenlatten. Dank ihrer Elastizität liefert die Föhre gutes Schiffsmastholz.

Die Usancen der S. B. B. lauten: Die Föhren und Lärchenblöcker müssen gerade gewachsen, auf die vorgeschriebenen Längen (3,3—6,2 m) annähernd gleich sein, mindestens aber 26 cm Dicke haben; dürfen nicht stockrot sein und auch keine losen Äste und Risse zeigen.

4. **Die Lärche.** Das Lärchenholz dient ähnlichen Zwecken wie das der Föhre. Es ist noch dauerhafter als dieses und vertritt oft die Stelle der Eiche bei Erd-, Wasser- und Brückenbauten. Als Schwellen-, Fenster-, Tür- und Möbelholz ist es begehrt und wird auch verwendet beim innern und äußern Ausbau von Wohnungen. Viele unserer Alphütten sind fast ausschließlich aus Lärchenholz erbaut.

Schwächere Stämme geben Zaunsäulen, Rebstecken, Faßdauben, Stallbodenbeläge, Material zu Prügelwegen und kleinern Brücken, Schindelholz (Gebirge).

5. **Die Weymuthskiefer.** Das Holz der Weymuthsföhre findet Verwendung in der Papierholzfabrik zu Holzwolle und Zündholzherstellung. Es ist leicht, schwindet wenig und ist daher besonders für Kisten, Packfässer, Särge, Blind- und Modellholz und ähnliche Zwecke geeignet. Es ist aber brüchig und infolgedessen als Bauholz nicht zu gebrauchen.

6. **Die Douglastanne.** Das Holz der Douglasie hat ähnliche Eigenschaften wie unser Lärchenholz. Es kommt in großen Mengen aus Amerika nach Europa, wo es im Schiffsbau, Waggonbau und zu Fußböden viel verwendet wird.

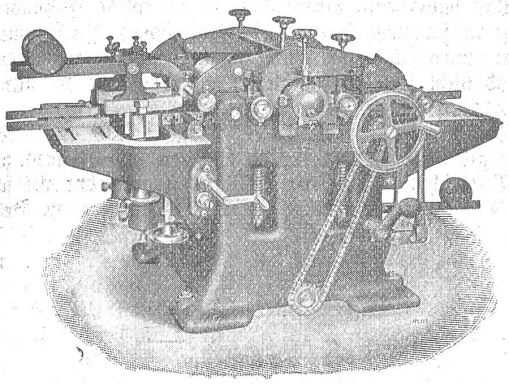
7. **Die Arve.** Das weiche Arvenholz ist ein gesuchtes Werkholz für Spielwaren, den Schnitzer und Tischler. Infolge seiner schönen gelbbraunen Farbe, seiner eingewachsenen rotbraunen Äste, die sehr malerisch wirken, zu Täfelungen gesucht. Auch findet es Verwendung zu Milchgefäßen.

8. **Die Buche.** Die Buche liefert nur in beschränktem Maße Nutzholz. Rundholz unter 20 cm gebraucht etwa der Wagner zu Werkholz (Felgen). Auf Schwellen, die imprägniert werden, gehen Ausschnitte von 24 cm Mittelstärke an; sie dürfen keinen falschen Kern haben.

Über 28 cm starkes, glattes, gesundes astfreies Buchenholz wird zu Sägbrettern aufgearbeitet, die zu Fußböden, Treppenstufen und Parketts Verwendung finden und dem Eichenholz Konkurrenz machen. Buchenholz dient auch zur Herstellung von Möbeln, da es sich mittelst Wasserdampf imprägniert leicht biegen läßt. Buchenklötze liefern auch Werkholz für Maschinen, Werkzeuge usw.

*) Bedingungen zu den von der Kreisdirektion IV der Schweiz. Bundesbahnen ausgeschriebenen Holzlieferung pro 1923 an die Werkstätte Chur.

4671



Drei- und vierseitige Hobelmaschinen
500 u. 600 mm Dickenhobelbreite, bezw. 330 u. 480 mm Hobelbreite bei drei- und vierseitiger Bearbeitung. Kugellagerung.

A. MÜLLER & Co
BRUGG
MASCHINENFABRIK UND EISENGIESSEREI
ERSTE UND ÄLTESTE SPEZIALFABRIK FÜR DEN BAU VON
SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN

GROSSES FABRIKLAGER
AUSSTELLUNGSLAGER IN ZURICH
UNTERER MÜHLESTEG 2
TELEPHON: BRUGG Nr. 25 - ZÜRICH: SELNAU 69.74
493

Aus Abfällen des Sägeholzes macht man Spazierstöcke, Schirmstöcke, Besenstiele und Zigarrenkistchen.

Nach Prof. Winterstein, Zürich ergibt die trockene Destillation des Buchenholzes 107 Einzelprodukte, von denen die bedeutendsten sind: Holzkohle (hoch bezahlter Rohstoff für die elektrische und Metallindustrie), Teer, Essigsäure, Methylalkohol, Gase, Briketts, Öle, Holzkalk usw.

Die Usancen der S. B. B. lauten: Buchenholz muß Ia. Qualität und rißfrei sein, die vorgeschriebene Länge (4 bis 6 m) besitzen und am dünnen Ende wenigstens 30 cm Dicke aufweisen.

9. Die Eiche. Dünne Eichenruten von 1—5 cm Stärke gehen als Faßreifen. Für Weinpfähle nimmt man Stämmchen von 3—10 cm Dicke, zu Zaunsäulen Abschnitte von 8—25 cm Stärke und 1,5—3 m Länge. Gerade Stangen von 10—30 cm verwendet der Wagner und Drechsler. Zu Schwellen verwendet man Eichen, welche zu Sägholz untauglich sind.

Gesunde, astreine Stammstücke von 30 cm aufwärts gehen als Sägholz. Das Kernholz ist ein vorzügliches Nutzholz, während das Splintholz leicht fault oder durch Wurmfraß entwertet wird. Kernholz braucht der Tischler, Küfer, der Kunstschreiner für Möbel und Furniere.

Das dauerhafte Werkholz ist insbesondere bei Erd- und Wasserbauten, bei Schiffs-, Brücken- und Eisenbahnbauten wie keine andere Holzart geeignet.

Auf chemischem Wege zieht man aus Abfällen Gerbsäure, Holzextrakt, Holzessig u. a., wobei noch Holzkohle abfällt.

Die Usancen der S. B. B. lauten: Das Eichenholz soll Steineiche bester Qualität, gerade, am dünnen Ende nicht unter 40 cm dick sein, und sich in jeder Beziehung zum Verarbeiten für Balken, dünne Pfosten und Leisten eignen. Sogenannte Kohleichen werden ausgeschlossen. Die Blöcher müssen die vorgeschriebene Länge (4,6 bis 8 m) besitzen.

10. Die Esche. Leichtes Nutzholz der zähen und elastischen Esche verwendet von 15 cm an aufwärts der Wagner zu Speichen, Deichselstangen, Leitern und landwirtschaftlichen Geräten. Die Esche liefert Werkholz zu Werkzeugstielen, Skis, Rudern und Turngeräten usw.

Weißes, zähes Eschenholz gilt als bevorzugtes Material für den Bau von Eisenbahnwagen und namentlich von Luftschiffen. Eschenfurniere finden in der Möbeltischlerei Verwendung.

Die S. B. B. verlangen Eschenholz von zäher, elastischer Qualität. Holz von gelaubten Eschen ist ausgeschlossen. Die Stammdicke soll am dünnen Ende nicht unter 30 cm betragen. Länge nach Vorschrift (4—8 m). Dieses Holz wird zu Dielen (dicke Bretter) geschnitten und erhalten daher gerade, dicke Stämme den Vorzug vor krummen und dünnen.

11. Der Ahorn. Das Holz des Ahorns ist ausschließlich Werkholz für Tischler, Dreher, Schnitzer und Instrumentenmacher (schöner Klang); es dient weiter zu Schuhstiften und Leisten. Geschätzt sind auch schwache Stämme, die schönen Maserwuchs aufweisen. Das sehr harte Holz des Maßholders gebraucht der Drechsler zu Ornamenten, Etuis, Schirmstöcken 2c. Die weiße Farbe des Bergahorns macht ihn für Kücheneinrichtungen sehr beliebt.

Die Usancen der S. B. B. besagen: Für Ahorn und Lindenholz wird ebenfalls nur ganz gesunde, astfreie und tadellose Ware akzeptiert. Dicke am dünnen Ende nicht unter 30 cm, Länge 3—6 m.

12. Linden und Erlen. Das weiche, feinfaserige und leicht bearbeitbare Holz der Linde ist zu feinen Schnitzarbeiten vom Holzbildhauer sehr geschätzt. Ferner dient es als Blindholz, zu Zeichenbrettern, zu Etuis, für Bleistifte, als Bindematerial im Obstbau.

Die Erle bildet das wichtigste Material zur Herstellung von Zigarrenkistchen und können schon Stämmchen von 15 cm Stärke hiezu Verwendung finden. Außerdem gebraucht man das Erlenholz zu Holzschuhen, groben Schnitzarbeiten, insbesondere auch in der Modelltischlerei und zur Nachahmung von Edelhölzern, wie Mahagoni, Ebenholz. Erlenfurniere finden steigende Verwendung bei der Herstellung von Sperrplatten.

13. Hagebuchen, Birken, Ulmen und Nußbäume. Die Hain- oder Hagenbuche benutzt der Wagner

Bei Adressenänderungen

wollen unsere geehrten Abonnenten zur Vermeidung von Irrtümern uns neben der genauen neuen stets auch die alte Adresse mitteilen.

Die Expedition.

und Drechsler zur Herstellung von Werkzeugen (Keile, Radkämme). Ferner gebraucht man ihr hartes Holz zur Verfertigung von Werkzeugstielen, Schuhleisten und -Stiften, Kegeln (zu Kegelbahnen), Billardqueues, Klavierbestandteilen, kurz überall wo das Holz der Reibung und dem Stoße ausgesetzt ist.

Die Birke. Birkenreisig ist sehr gesucht zur Herstellung von Besen. Stämmchen bis 6 cm Dicke geben Faßreifen. Der Wagner nimmt Abschnitte von 10 cm Stärke für Deichseln, Leiterbäume 2c. Von 10 cm aufwärts dient die Birke zur Erzeugung von Zwirnspulen, Schuhmacherstiften. Sägewaren aus Birkenholz braucht der Schnitzer und Tischler. Starke Birken geben Sperrholzplatten.

Die Ulme. Schwache Stücke braucht der Wagner zu Radnaben. Sägewaren finden gute Nachfrage für den Waggonbau und in der Möbeltischlerei. Sehr geschätzt ist vom Drechsler das Ulmenmaserholz.

Der Nußbaum. Das wertvolle Holz des Nußbaumes wird schon in kurzen Stücken (Äste von 1,25 m Länge und 22 cm Durchmesser) zu Gewehrschäften verwendet. Stärkere Sortimente von 1 m Mindestlänge und 30 cm Stärke eignen sich als Furnierholz zu Möbeln.

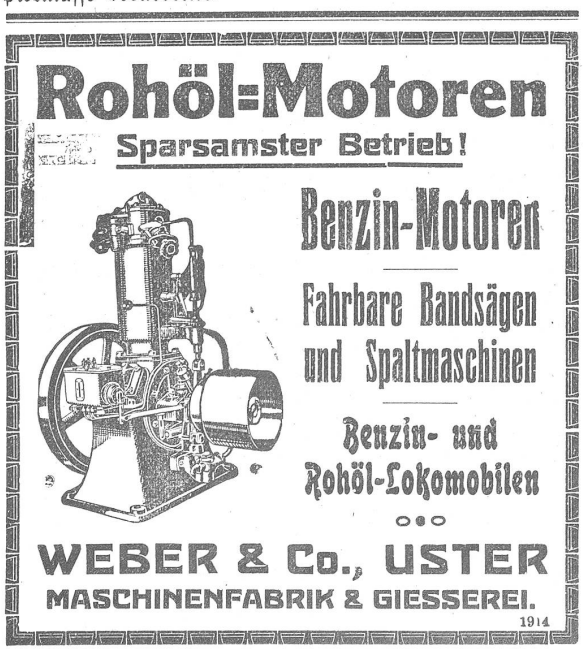
14. **Edelkastanien, Roßkastanien und Akazien.** 3—5jährige Stockausschläge der Edelkastanie werden im Tessin zu Faßreifen verwendet; im 10. bis 12. Jahre liefern dieselben Rebpfähle. 20—25 cm starke Stämmchen eignen sich zu Faßdauben; leichtere Bauholzsortimente zu Telegraphen- und Leitungsstangen. Während des Krieges gewann man aus dem Holz der Edelkastanie auch Gerbsäureextrakt.

Das weiße, leichte Holz der Roßkastanie nimmt der Schreiner gerne zu Küchentischen und als Blindholz. Es wird auch zu Zigarrenkistchen verarbeitet.

Das zähe Akazienholz eignet sich für den Wagner zu Speichen und Leitersprossen, zu Holzstiften und -Nägeln, zu Weinpfählen und auch als Tischlerholz.

15. **Pappeln, Aspen und Weiden.** Das leichte, weiche Pappelholz dient neben der Aspe in Form von Furnieren zur Kisten- und Schachtelfabrikation und zu Packfässern; es ist auch für größere Schnitzarbeiten und zu Papiermasse geeignet.

Die Aspe wird zu Holzdraht, zu schwedischen Zündhölzchen, Decken, Jalousien und zu Holzwolle und Papiermasse verarbeitet.



Die Weiden finden für ähnliche Zwecke Verwendung wie die Pappeln. Schlanke Ruten werden zur Herstellung von Körben verwendet; gröbere Ruten sind Faschinenmaterial.

Schutzmassnahmen beim Schweissen und Löten an Benzintanks usw.

Hierüber berichtet in „Feuer und Wasser" Dipl.-Ing. Lindner, Baurat bei der Berliner Feuerwehr: Es sollte bekannt sein, daß das Löten und Schweißen an Behältern, Fässern, Tanks usw, die für feuergefährliche Flüssigkeiten gebraucht waren, mit erheblichen Gefahren verknüpft ist. Dennoch bringen die Berichte der Gewerbeaufsichtsämter immer wieder Listen von Unglücksfällen bei diesen Arbeiten. Meist handelt es sich bei den Unfällen um Explosionen von Benzin- und Benzolfässern oder Betriebsstoffbehältern für Kraftwagen. Aber nicht nur Gefäße, die mit ausgesprochen feuergefährlichen Flüssigkeiten gefüllt waren, sind gefährlich, sondern bei allen Behältern, welche Flüssigkeiten oder Massen enthielten, die beim Sieden brennbare Dämpfe entwickeln, wie Öle, Teer, Harz u. a., ist mit einer Explosion zu rechnen, indem die an den Behälterwandungen haftenden Rückstände der Füllung durch die Erwärmung verdampft werden, so daß allmählich der Behälter mit einem explosiven Dampfluftgemisch gefüllt wird. Die Explosionen verlaufen meist sehr schwer, durch herausfliegende Teile der Behälterwand werden die daran arbeitenden Personen schwer verletzt oder häufig gar getötet.

Wie kann man sich auf einfachste Art und Weise gegen die Explosionen schützen? Nicht ausreichend ist bloßes Ausspülen und Lüften der Behälter. Mir ist ein Fall bekannt, bei dem zwei Arbeiter beim Schweißen eines Autotanks getötet wurden, obwohl sie glaubten, ganz sicher zu arbeiten, nachdem sie den Tank häufig gespült und ihn wochenlang in der Sonne ausgedünstet hatten. Je schwerer flüchtig der Faßinhalt ist, desto länger wird dem leeren Behälter die Explosionsfähigkeit anhaften. Benzolfässer sind daher gefährlicher als Benzinbehälter, sehr schwer zu entfernen ist unreines, fetthaltiges Benzol, das sehr lange in den Poren des Behälterbleches zurückbleibt.

In einem Rechtsstreit wurde eine Firma verurteilt, die ein Benzolfaß von einem Klempner löten ließ, nachdem das Faß gespült war. Der Klempner wurde bei der Arbeit durch Explosion des Fasses getötet. Im Urteil wurde ausgesprochen, daß das bloße Ausspülen des Fasses die Erfahrung des Fachmannes vermissen läßt und daß das Faß z. B. mit Wasserdampf gedämpft werden mußte.

Zum Schutze gegen Explosionen wird vorgeschlagen, den zu bearbeitenden Behälter mit Kohlensäure zu füllen. Zweifellos kann man sowohl durch Dämpfung als auch durch Füllung mit einem Schutzgas eine Sicherheit erreichen. Es läßt sich aber schwer feststellen, ob die angewandte Schutzmaßnahme ausreichend ist, ob die Dämpfung oder Spülung mit Heißluft genügend durchgeführt ist oder ob der Behälter tatsächlich mit Schutzgas gefüllt ist.

Am einfachsten und sichersten scheint mir das folgende Verfahren. Der Behälter wird mit der zu bearbeitenden Stelle nach oben hingelegt und so mit Wasser gefüllt, daß nur an der Schweißstelle ein kleiner Luftraum verbleibt. In diesem Raum kann eine Explosion, wenn eine solche noch eintreten sollte, keinen Schaden anrichten. Die Zuverlässigkeit dieses Verfahrens konnte ich während des Krieges beim Schweißen und Löten beschädigter Flammenwerferkessel reichlich erproben. Aus einer Explosion, die glimpflich verlief, indem der schweiß-