Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 47

Artikel: Berechnung von Kantholz aus Stämmen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577522

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: 16.10.2025

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

bienung fehr gern reißen und infolgedeffen öfters erneuert werden muffen und so einen erheblichen Prozentsatz der Untoften verursachen, zuruck. Auch macht man bei Blockbandfagen trot forgfältiger Bedienung öfters die Erfahrung, daß der Schnitt der Säge fehr oft zu munschen übrig läßt. In vielen Fällen erzielt man einen frummen Schnitt und nicht selten kann man auch die Beobachtung machen, daß das abgeschnittene Brett oder überhaupt das abgeschnittene Stück oval ist. Die Stärke kann also am ganzen Stück gleich sein, nur hat es den Fehler, daß es bei einer weiteren Verwendung zuerst abgehobelt werden muß und somit der Gewinn, welcher durch geringen Schnittverluft erzielt wird, beim Abhobeln reichlich aufgewogen wird. Wenn man nun die Verwendungsmöglichkeit beider Maschinen mit einander vergleicht, so findet man, daß die Blockbandfage das Horizontalgatter nur in der Leiftungsfähigkeit übertrifft. Man wird des, halb auch dem Horizontalgatter den Vorzug geben, wenn es fich in einem Betriebe barum handelt, ben Wünschen ber Kundschaft in jeder Weise dadurch nachzukommen, daß man die fehr oft und schnell wechselnden Stärken der Hölzer auf einer einzigen Maschine schneiden kann, ohne daß dieselbe einen erheblichen Aufwand an Rosten verursacht. Die sehr teuren Blockwagen, welche bei einer Blockbandfäge in Anwendung kommen, fallen eben weg und an deren Stelle tritt nur ein sehr einfach konftruierter Wagen, welcher lediglich nur mit den nötigen Einfpannhacken verfehen ift. Der ju schneibende Stamm bleibt fomit immer in feiner gleichen Lage, mahrend bas Abtrennen der verschiedenften Stärken ausschließlich das durch bewirft wird, daß der Sägerahmen immer um die abzuschneidende Stärke tiefer gelaffen wird, bis der Stamm auf den letten Reft aufgeschnitten ift.

Das bequeme Aufstellen eines Horizontalgatters, gewöhnlich über dem Fußboden, erfordert ohnedies keine besonders hohen Kosten infolge notwendiger Fundamente. Auch können bei einem solchen sehr dunne Sägen in Berwendung kommen, so daß durch dieselben am Schnitt erheblich gespart werden kann und außerdem auch weniger

Rraft erfordert wird.

Ein Hauptaugenmerk muß natürlich darauf gerichtet werden, daß beide Ständer sowohl, als auch das gesamte Triebwerk der Maschine auf einer gemeinsamen Grundplatte zur Aufstellung kommt. Dadurch wird nicht nur die Stabilität der Maschine wesentlich erhöht, sondern auch die Aufstellung und Montierung wird dadurch wesentlich erleichtert.

Der Gatterrahmen sollte, um an Material und somit auch an Gewicht zu sparen, wie beim Bollgatter aus Stahl gebaut setn. Dadurch wird der Kraftbedarf erheblich herabgedrückt und der Sägerahmen kann trot aller Leichtigkeit doch sehr stadil gebaut werden. Die Einstellung desselben ersolgt aus diesem letzteren Grunde ebenfalls sehr leicht von Hand, so daß jede beliebige Stärke schnell und sicher eingestellt werden kann.

Der Wagen kann bei einem Horizontalgatter sehr gut aus Holz hergestellt werden; es ist nicht nötig, daß dersselbe aus Eisen oder Guß hergestellt wird. Die Ansertigung eines solchen Wagens kann man selbst ganz gut in die Hand nehmen. Die betreffende Fabrik, von welcher die Maschine bezogen wird, hat dann nur eine hierzu nötige Zeichnung, die betreffenden Eisenteile, wie Spannkluppen, Laufrollen usw. zu liesern. Ein Holzwagen genügt selbst bei großen Hölzern, wenigstens ist es uns nicht bekannt, daß ein solcher den Ansorderungen nicht genügte. Wenn aber ein Käuser den Wagen ganz aus Eisen hergestellt wünscht, so muß ihm dies natürlich selbst überlassen bleiben.

Sett neuerer Zeit trifft man auch die Anordnung, daß bei kleineren Stämmen zwei Stück nebeneinander

gelegt und zu gleicher Zeit geschnitten werden können, ohne eine nennenswerte Mehrausgabe befürchten zu müssen. Neben dieser Einrichtung werden mitunter auch Sägerahmen mit Einspanneinrichtung gebaut, so daß es dadurch möglich wird, die Leistung eines Horizontalgatters durch Einspannen von zwei bis dret Sägen noch bedeutend zu erhöhen.

Um aber ein Horizontalgatter auch als kombinierte Maschine auszubauen hat man in letzter Zett auch Waszendruckapparate zur Anwendung gebracht, durch welch letztere es ermöglicht wird, die Maschine außer zum Schneiden der Stämme, auch zum Trennen von Breitern und Bauholz zu verwenden.

Hiedurch ist fast allen Ansprüchen Genüge geleistet und empfiehlt sich deshalb auch die Anschaffung eines Horizontalgatters.

Berechnung von Kantholz aus Stämmen.

Aus der "Deutschen Zimmermeifter-Ztg." entnehmen wir nachfolgende Aussührungen, welche auch für unsere schweizerischen Sägereien von Interesse sein können:

"Manchem Praktiker scheint eine einsache Methode zur Berechnung von Kant- und Rundholz noch unbekannt zu sein. Durch mathematische Berechnung oder mittelst einer bezüglichen Tabelle wird jeder sich von der praktischen Brauchbarkeit der im folgenden hergeleiteten Annäherungsformel überzeugen: Handelt es sich also darum, Rundholz auszusuchen, aus dem Kantholz von einer bestimmten Stärke und Länge geschnitten werden soll, oder daß umgekehrt ermittelt werden soll, in welchen Dimenssionen Kantholz aus einem großen Stamm geschnitten werden kantholz aus einem großen Stamm geschnitten werden kantholz aus einem großen Stamm deschnitten werden kant dann merke man sich die halbe Quadratwurzel von 2, also die Sahl 0,71 und hiernächst die Formel

D = (K + k) 0.71

in der D den Zopfdurchmeffer des Rundholzes bedeutet, während K und k die Höhe und Breite des Kantholzes



bedeutet. Um also den Durchmesser des für einen be= stimmten Kantholz: oder Balkenschnitt auszumählenden paffenden Stammes zu ermitteln, hat man die Summe aus Kanthohe und = Breite mit 0,71 zu multiplizieren. Bet quadratisch zu schneibendem Holz wäre natürlich die doppelte Kante mit 0,71 zu multiplizieren. Umgekehrt ergibt die Division des Durchmessers eines gegebenen Rundholzes durch 0,71 die Summe der Selten eines aus ihm herzustellenden Kantholzes. Beispielsweise erfordern Kanthölzer von 27 cm Quadratseite eine Stammftärke von (27+27) 0,71 = 38 cm. Sollen Kanthölzer bezw. Balken 24 cm hoch und 19 cm breit beschlagen werden, dann wurden hierzu Stamme erforderlich fein von (24+19) 0,71 =31 cm Durchmeffer. Ift bei einem 42 cm ftarten Stamm anzugeben, welche Baltenschnitte er zuläßt, so würde auf Grund der Formel K+k=D:0.71=42:0.71=rd.60 sich ergeben: $^{30}/_{30}$, $^{29}/_{30}$, $^{29}/_{30}$, $^{27}/_{32}$ 2c. cm als Profile verschiedener Balken.

Holz-Marktberichte.

Solzpreise im Ranton Bern. Im Laufe des Monats Januar brachte der Staat Bern aus feinen Waldungen große Mengen Brennholz und auch Bauholz auf die öffentliche Steigerung. Bemerkenswert find die erzielten Breise, namentlich in den Wäldern nahe bei Biel. Es galten im Walde angenommen der Ster Buchenspälten bis zu 22 Fr., eichene Spälten Fr. 17—18, tannenes Rundholz bis zu Fr. 13, buchenes Rundholz Fr. 15—16, buchene Wellen Fr. 55 per hundert, tannene Afthaufen sogar bis zum anderthalbfachen Werte ihrer Schatzung. Beim Bauholz machte sich die Kauflust nicht in der ähnlichen reißenden Konkurrenz geltend. Immerhin find die Schatzungen auch hier fiberboten worden. Un der Berfteigerung des Staatsholzes im Umte Erlach hat sich ebenfalls eine starke Tendenz in den Preisen nach oben geltend gemacht, allerdings nicht in dem Maße, wie das im Amte Nidau der Fall ge-wesen ift. Von den öffentlichen Holzsteigerungen hebt sich in den ausgebotenen Mengen auch die Burgergemeinde Twann hervor. Un der letten dortigen Steigerung galt der Ster Buchenholz nicht unter 17 Fr., Tannenholz im Mittel 10 Fr., buchene Wellen 40 Fr. per Hundert. Diesen Preisen ift aber die kofispielige Abfuhr vom Berge ("Bund") hinzuzurechnen.

Solzhandel. (Eingef.) Letten Mittwoch fand in ber Kettenbrücke in Aarau die vom Kreisforstamt Aarau arrangierte große Februarsteigerung über 110 Bartien Laubnutholz mit 1236 m³ statt. An dieser Steigerung beteiligten sich nebst dem Staat 18 Gemeinden des 4. Forsttreises. Die Steigerung war gut besucht. Es herrschte rege Raufluft. Mit Ausnahme weniger Bartien fand das Holz schlanken Absatz. Besondere Nachfrage erfuhren prima Eichensaghölzer und Eichenschwellen, welche Sortimente gegenüber dem Vorjahr Preisfteigerungen zu verzeichnen haben. Auch die Buche notiert befriedigende Erlose. Es galten: 1. Sageichen 1. bis 2. Kl. Fr. 93—120, 2. Kl. Fr. 75—102, 3. Kl. Fr. 56 bis Fr. 83, 4. Rl. Fr. 45-61. 2. Schwelleneichen Fr. 33-47 (durchschnittlich Fr. 42.—). 3. Wagner= eichen Fr. 31—32. 4. Sagbuchen Fr. 37 bis Fr. 44. 5. Eschen: a) Sagholz Fr. 62 bis 86; b) Wagnerholz Fr. 39-45. 6. Birten Fr. 30.20. 7. Rirschbaume Fr. 40.60. 8. Sagenbuchen Fr. 53-59. 9. Linden Fr. 32.70.

Lom rheinischen Holzmarkt. Die Geschäftslage am rheinischen Hobelholzmarkt war weiter im allgemeinen ziemlich ruhig. Sei es, daß man einen richtigen über-

blick über den voraussichtlichen Bedarf noch nicht hat, sei es, daß man in der Erwartung spätern gunstigeren Einkaufs die Eindeckung absichtlich zurückstellt, kurz, die Großhandler fauften immer nur einzelne Bagen Sobelware auf Abruf bei Bedarf im Frühjahr. Gelt der Auflösung der Oberrheinischen Holzkonvention hat sich die Lage insofern verändert, als nun die bisherigen Preise von den Werken unterboten werden. Das ift nicht nur bei nordischer Ware der Fall, sondern auch bei den ameritanischen Erzeugniffen. Frei Gisenbahnwagen Mannheim sahen wir in den letten Tagen folgende Angebote: für schwedische und ruffische Hobelbretter, 1" ftark, 6" breit, Ia. Beschaffenheit, zu 1.69—1.70 Mt., unsortiert zu 1.58—160 Mf. und IIa. zu 1.34—1.36 Mf. das Quadratmeter. Für 24/25 mm ftarke Pitchpine-Hobelbretter in der Breite von 15 cm wurden für Ia. Ware 2.91—2 93 Mf. das Quadratmeter, unter den gleichen Bedingungen, verlangt. Für 24/25 mm ftarke Redpine-Hobelware Ia. Beschaffenheit sorderte man für 15 cm breite Ware 2.16—2.18 Mk., für 10 cm breite 2.09 bis 2.13 Mk., je nach Größe des Postens. Nicht unwesentlich billiger als im Vorjahre stellen sich heute Vitchpine-Hobelbretter mit aufrechten Jahresringen, für welche man zulett, ab Mannheim, für 10 cm breite Ware, 24/25 mm stark, 383-3.90 Mk. für das Quadratmeter verlangte. Die weitere Geftaltung der Robholzmärkte in Schweden und Rußland läßt wenig Aussicht auf weitere Verbilligung der Hobelware; denn die nordischen Berschiffer sind jett sehr fest gestimmt, zumal außerdeutsche Länder in Schweden und Rugland bereits ansehnliche Poften zu vollen Förderungspreisen erwarben. Nicht so feft ift der amerikanische Bitchpine= und Redpine=Markt, weil hier die schwankenden Frachten ständig Veränderungen in den Angeboten hervorrufen. Matt ift vor allem der Markt in Redpine, weil drüben sich zu große Bestände an unverkaufter Ware befinden, für welche zurzelt wenig Liebhaber zu finden find. Das Gefchäft in deutschen Hobelbrettern hatte ebenfalls nur schwachen Berkehr, bem es auch zuzuschreiben ist, daß die Angebote mitunter etwas niedriger waren als im Vorjahr. Bei der Belebung des Geschäfts erwartet man aber, daß auch diese Preise wieder fefteres Geprage annehmen werden. Geschnittene Tannen= und Fichtenkanthölzer lagen ruhig. Es ift übrigens das Angebot dadurch etwas schwächer geworden, daß die kleinen Wafferfägen zum Teil wegen der Kälte zum Stilltegen gezwungen wurden. Man fand daher in jüngster Zeit meift nur von folchen Sägewerken Angebote vor, die mit Dampffraft arbeiten und deren Forderungen daher immer etwas höher find. Daraus auf eine Befeftigung des Bauholzmarktes zu schließen, ware indes verfehlt, denn sobald die Mehrzahl der Wafferfagen wieder geordneten Betrieb unterhalten fann, werden wieder zahlreiche und gewiß auch niedrig gehaltene Angebote an den Markt gelegt werden. größern Schwarzwälder Dampffägereten verlangten zulett für mittlere Liften fret Eisenbahnwagen Mannheim-Ludwigshafen a. Rh., für baukantige Ware 39.50 Mt., für Hölzer mit üblicher Waldfante 42.50 Mark, für vollkantige Ware 43.50 Mark und für scharftantige 44 50—45 Mark; alles für das Kubikmeter. Vorratshölzer in den üblichen Längen- und Stärkeverhältniffen wurden vom Schwarzwald aus zu 36.75 bis 37.25 Mt. für das Rubikmeter, frei Eisenbahnwagen Mannheim, angeboten. Alle diese Preise ftehen nicht im entfernteften im Ginklang mit den Preisen, welche zulett für Rundhölzer beim Einkauf im Walde angelegt wurden, und es ift daher eine Erhöhung der Bauholzpreise dringend geboten.

Bom ruffischen Holzmartt. Der erfte ruffische Kongreß für Holzhandel, der diefer Tage in Betersburg versams