Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 1 (1885)

Heft: 31

Artikel: Kreissägen für Eisen, Messing u. dgl.

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577748

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: 10.12.2025

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



frumm werden oder auch reißen - man mag fie in Baffer, Talg 2c. harten — so wollen wir im Folgenden einige Rathschläge ertheilen, wie man am besten bei ber Herstellung dieser Sägen zu verfahren hat. Aus gutem Stahlblech von zirka 1 Millimeter Dicke haut ober dreht man Scheiben von ungefähr 100 bis 120 Millimeter Durchmeffer aus, bohrt ein Loch von 15 Mm. und befestigt diese Scheibe mittelft Mutter zwischen zwei

hat, mit einer in die Drehbank einzuspannenden Kreisfage (Frafer) ausgeführt. Der einzuschneidende Gegenstand wird

in den Support gespannt. Da nun die Anfertigung ber Rreissägen, besonders was das Harten berfelben betrifft, seine Schwierigkeiten hat, da die Platten gewöhnlich total

vorgenommen, von denen die eine genau horizontal und mit reinem kaltem Waffer, welches mit etwas Saure vermischt werden fann, bedeckt wird. hierauf macht ber eine Arbeiter die Sage in einem Holzkohlenfeuer vorfichtig und äußerst gleichmäßig warm, ohne sie jedoch anzufassen; er benützt deshalb einen Draht, an dem ein Haken gebogen ist, welcher durch das Loch des Sägeblattes gesteckt wird. hat das Blatt die erforderliche gleichmäßige Barme, fo wird es auf die mit Baffer bedeckte Platte geworfen, in welchem Momente der zweite Arbeiter die andere auch mit Wasser benetzte Platte darauf legt und schleunigst kaltes Wasser darüber gießt. Der erste Arbeiter hat indessen sofort ein möglichst schweres Gewicht ergriffen (minbestens 50 Kilogr.), welches er auf die Platte fest; dadurch wird bem Sägeblatt die Möglichkeit genommen, sich zu werfen.

Größte Schnelligkeit ist die Hauptsache bei der ganzen Manipulation, weshalb es von besonderem Bortheil ift, wenn bas barauf zu werfende Gewicht womöglich per Seil auf die Platte gesetzt werden kann, da ein 50 Kilogr. schweres Gewicht nicht von jedem Arbeiter mit der erforderlichen

Schnelligfeit birigirt werden fann.

Ist nun das Blatt erkaltet, so wird es abgeschliffen und gang allmälig von der Mitte aus angelaffen. Erwärmt man zu plötlich, fo fpringt das Blatt gewöhnlich. Sat man die richtige Sarte erzielt, bann bleiben die fo geharteten Sägen sehr lange scharf. Sollte sich bas Blatt trot alledem geworfen haben, so spannen die beiden Unterlagsscheiben es gerade, da es ja nur 1 Millimeter ftarf ift. Beim Schneiden von Meffing, welches trocken geschicht, fann man die Rreisfäge ziemlich schnell rotiren laffen, bei Gifen dagegen muß fie langfamer und in Baffer laufen. (Techn.)

Die automatische Baudsägenfeilmaschine "Flagelse".

Die Firma Wolf & Weiß in Zürich bringt seit Rurzem in der Schweiz eine fleine Maschine in den Bandel, die für Alle, welche mit Bandfagen arbeiten, von großem Werthe ift: die automatische Bandsägenfeilmaschine "Slagelse".

Diese Maschine, die in furzer Zeit als eine epochemachende Erfindung große Berbreitung und einstimmig lobende Anerkennung gefunden hat, besitzt folgende Bor-

theile:

1) Sie feilt mit einer gewöhnlichen 14 Cm. (5 1/2") englischen Taper-Sägefeile, und übrigens mit jeder Spitfeile dieser Lange, welche der Form des Sagezahnes entspricht.

2) Sie bedarf einer sehr geringen Bewegungsfraft

und arbeitet sowohl durch Sand- als Dampfbetrieb.

3) Sie fann leicht nach der Breite des Sageblattes bis 6 Cm. (21/2") und der Größe des Zahnes eingestellt werden.

4) Sie feilt 80 Zähne in der Minute.

5) Sie bedarf feiner Aufficht mahrend des Feilens.

6) Sie führt das Feilen gleichmäßig aus, wodurch man der sehr beschwerlichen und zeitraubenden Abrichtung des Blattes gänzlich enthoben wird.

7) Sie spart bedeutend an Arbeitsfraft, Abnugung der Sägeblätter und Feilen, wodurch sich die Maschine in

furger Beit bezahlt macht.

8) Sie nütt die Feile weit beffer aus, als beim Feilen mit der hand, wodurch eine Ersparnig an Feilen von bei-

nahe $50^{6}/_{0}$ gewonnen wird. Diese Maschine nimmt nur geringen Plat ein $(16\times22'')$ 400×550. Durchmesser der Antriebs-Riemenscheiben 270 Millimeter, Breite zusammen 70 Mm., 80 Umdrehungen per Minute. Gewicht 85 Kilo.

Ihre Konftruktion ift in den Figuren 1-3 gur Un-

schauung gebracht.

Die einzelnen Theile der Schärfmaschine find auf einem fräftigen Hohlgugrahmen montirt. Das Scharfen der Sagen bewirtt eine 140 Millimeter lange Spitfeile, die im Gleitstücke L befestigt ift, bas sich in der Coulisse C durch Krummzapfen und Pleuelstange K bei Rotation der Riemenscheiben T hin- und herbewegt. A ift ein Feilkloben, in welchem das zur Abrichtung bezw. Scharfung bestimmte Sägeblatt durch die hufeisenähnlich gebildete Feder P fest= gehalten wird. Das Sägeblatt wird zwischen der Feder und dem Feilkloben eingelegt und fo hoch geftellt, daß es, auf den beiden Stahlzapfen Q und Q1 aufliegend, eben mit den Bahnen über den Rloben hervorragt.

Die Auf- und Niederbewegung der Bapfen Q und

Q1, also die ganz genaue Höheneinftellung des Sägeblattes, erfolgt durch eine excentrische Scheibe, die auf der Achse des Handrades E aufgekeilt ist und die von einem rechteckigen Rahmen umschlossen wird. Letzterer wird sich beim Drehen des Handrades E entsprechend heben oder fenten: diese Bewegungen überträgt er auf die ihn stetig berührenden Stifte Q und Q1. Die paffende Stellung des Handrades E wird durch eine Flügelmutter D fixirt.

Die Maschine hat nun so zu funktioniren, daß die Reile bei ihrer Vorwärtsbewegung fich automatisch fenkt, während des Rückstriches fich erhebt und gleichzeitig das Sägeblatt um einen Bahn vorwärts geschoben wird. biefe Bewegungen gehen von der unrunden Scheibe O, die mittelft fonischer Uebersetzung U von den Riemenscheiben T angetrieben wird, aus; bas Senfen und Beben der Couliffe C vermittelt von der unrunden Scheibe aus der zweiarmige, im Hohlgugrahmen der Maschine gelagerte Bebel S auf folgende Beife: Die unrunde Scheibe O ertheilt bei ihrer Drehung mittelft der fleinen Friftionsrolle M der bronzenen Gabel eine auf= und abgehende Bewegung, die sich als eine schwingende auf den Hebel & überträgt. Die Rolle M wird durch eine gegen S drückende Blattfeder V ftetig gegen die unrunde Scheibe O gedrückt. Der auf dem andern Ende des Hebels ruhende Schraubenftift E überträgt die ihm eigene Auf= und Niederbewegung der um J schwingenden Coulisse C und dem Gleitsftucke refp. der Feile, jo daß, da die Uebersetzung in den konischen Radern gleich 1:1 ift, die Feile bei dem Borwartsftriche sich senkt, bei dem Rückwärtsftriche dagegen gehoben wird. Man fann fich somit die Arbeit der vorliegenden Bandfage-Scharfmaschine folgendermaßen vorstellen: Bei Beginn der Borwartsbewegung der Feile steht die Scheibe O mit ihrem fürzesten Radius mit der Friftionsrolle in Rontaft; diese nimmt also ihre höchste Stellung und der Schraubenstift F und die Coulisse C ihre tiefste Lage ein. In demselben Augenblicke, in welchem der Feilstrich vorwarts gu Ende ift, wendet die unrunde Scheibe ihren größten Radius gegen die Friftionsrolle; Schraubenftift und Coulisse werden folglich in ihrer höchsten Stellung gehalten. Während besselben Beitraumes hat der Haken G, der ebenfalls excentrisch auf der Stirnfläche der Scheibe O drehbar befestigt ist und beim Rotiren der Scheibe O von einem Sägezahn des Bandfägeblattes zurud zum nächftfolgenden gleitet, in benfelben einklinkt und ihn vorwärts schiebt, folgende Bewegungen ausgeführt: In dem Angenblicke, in welchem die Feile bei ber Vorwärtsbewegung das Sägeblatt mit feiner Spitze berührt, fängt das Burudgleiten des Hatens an; fein Borwärtsichieben beginnt, sobald dieser Feilstrich beendet ift. Während die Feile bei ihrem Rückgange in ihrer höchsten Stellung verharrt, findet das Eingreifen des Hafens und bas Bormartsschieben bes Sageblattes ftatt.

Die Länge des Schraubenftiftes läßt fich durch Drehen seines mit Gewinde versehenen Kopfes variiren und so die Tiefe des Eingriffes der Feile resp. die höchste Erhebung derselben genau justiren; eine ähnliche Einstellung kann auch dem Safen durch die Couliffe H gegeben werden, wie auch aus Fig. 2 deutlich hervorgeht. Es wird somit bei dieser Maschine ebensowohl Ersparniß an Arbeitsfraft und Zeit als eine genaue Arbeit erreicht.

Dereinswesen.

Schweiz. Gewerbeverein. Der leitende Ausschuß er= läßt folgende Mittheilungen :

Der in Lugern gewählte Borort Burich hat die ftatutengemäßen Bahlen für ben leitenden Ausschuß bestellt und diefer fett fich nun folgendermaßen zusammen: Bräfident: Dr. Stößel,