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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 40 (1924)

Heft: 35

Artikel: Kreissägen mit Härtungsspannung

Autor: Lerch, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581597

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: 02.10.2025

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

apparat, der mittelst Druckluft betätigt wird und zwar durch Anschluß an eine mit Druckluft von 150 Atm. gefüllte Stahlflasche von etwa 50 Liter Inhalt. Die Preßluft wird durch ein Reduzierventil auf den Betriebsdruck von 4 Atm. herabgesetzt. Außer für Alarm bei kleineren Reichweiten ist der mit einer Handpumpe verbundene Apparat auch als Signalübermittler auf der Brandstelle verwendbar. Es wären noch andere ausgestellt gewesene Geräte und Apparate einer Betrachtung wert. Allein wir glauben durch vorstehende Ausführungen gezeigt zu haben, wie erfreulicherweise auch auf dem Gebiet des Feuerlösch- und Rettungswesens die Technik ihren fortschrittlichen Kurs behauptet.

(„N. Z. Z.")

Die schweizerische Fabrikation von Glaspapier und Schmirgelleinen.

Handel und Industrie haben während des Krieges schätzen gelernt, daß auch die einheimische Industrie in der Lage ist, Produkte herzustellen, welche den ausländischen vollkommen ebenbürtig sind. Gar zu leicht ließ man sich von den ausländischen Fabrikanten beeinflussen, gefiel sich in Lobpreisungen seiner Ware und unterlag blindlings dem Reize alles Fremden. Es fiel uns womöglich gar nicht ein, daß das Gleiche im Lande auch zu haben wäre, ja daß sogar das Schweizerfabrikat qualitativ meistens überlegen ist.

So besitzen wir auch in unserem Lande einen mit den modernsten Maschinen eingerichteten Spezialbetrieb für die Herstellung von Schleif-Papier und -Leinen und den damit zusammenhängenden Schleifprodukten, nämlich die Frauenfelder Fabrik der „Sia" Schweizerischen Schmirgel- und Schleif-Industrie A.-G. mit Verkaufsbureau in Zürich, Bahnhofstraße 110. Diese Gesellschaft fabriziert Schleif-Papier und -Leinen mit Streuung in Glas, Flint, Ruby, Schmirgel, Carborund, Elektrocorund und wird die Qualität von Fachleuten des In- und Auslandes als hervorragend beurteilt.

Alle Fabrikate tragen unsere Schutzmarke „Helvetia" und werden geliefert in Rollen und Blättern geschnitten, in Scheiben, endlosen Bändern und allen in der Industrie vorkommenden Façonen. Die Marke „Helvetia" ist nicht nur in der Schweiz allein eingeführt, sondern erfreut sich auch im Auslande und überseeisch eines ausgedehnten und stets zunehmenden Abnehmerkreises, was ihre Güte und Konkurrenzfähigkeit treffend beweist.

Das ganze Fabrikationsverfahren wird im eigenen Werke in Frauenfeld durchgeführt. Sämtliche Rohmaterialien werden vor dem Einkauf auf sinnreichen Spezialapparaten auf deren Brauchbarkeit, Reißfestigkeit und Schleifkraft eingehend ausprobiert und kommen nach minitiösen Proben nur die Materialien zur Verwendung, welche allen Anforderungen für die Herstellung eines erstklassigen Schleifproduktes entsprechen. Die natürlichen, wie künstlichen Rohmineralien werden zuerst im Brechwerk gebrochen, durch Feinwalzmühlen weiter zerkleinert, entstaubt, ausgewaschen und in verschiedene Körnungen sortiert. Im fortschreitenden Arbeitsgang läuft das zu verarbeitende Papier und Tuch in Rollen von einer Abrollvorrichtung durch eine Rotationsdruckmaschine, welche die Fabrikmarke, Qualität und Feinheit des Korns auf die Rückseite aufdruckt. Das bedruckte Band wird hierauf an der eigentlichen, großen Fabrikationsmaschine mit bestem Lederleim geleimt, mit Schleifmineral in gewünschter Körnung bestreut, durch Walzen geglättet und mittels einer automatisch arbeitenden Aufhängevorrichtung durch erwärmte und ventilierte Lüftungsräume zum Aufroll- und Schneide-Maschinensaal geleitet. Dort werden die fertig fabrizierten Rollen in die gewünschten Formate geschnitten, mechanisch gezählt, sortiert und paketiert, entweder gleich zum Versandt gebracht oder luftig und trocken gelagert.

Diese einzige schweizerische Industrie hat heute eine beachtenswerte Höhe der Vollkommenheit und Leistungsfähigkeit erreicht und sollte ein jedes Geschäft sich zur Pflicht machen, durch Verwendung der Marke „Helvetia" zur Förderung der einheimischen Industrie beizutragen.

Kreissägen mit Härtungsspannung.

Jeder Kreissägenbesitzer wird schon die Erfahrung gemacht haben, daß ein Kreissägeblatt durch zu starke Erwärmung Schaden leidet, in den meisten Fällen sogar unbrauchbar wird. Die Erwärmung der Säge erfolgt durch Reibung am Holze, bei ungenügender Schränkung, bei verwachsenem oder ungenügend trockenem Schnittmaterial. Die Folgen dieser starken Erwärmung des Blattes sind deformierte Stellen, die gefürchteten blauen Flecken, die schon bei Temperaturen von zirka 300° auftreten. Eine solche Säge hat die Steifigkeit eingebüßt, sie wird „flattern". Dieser Uebelstand ist auf

3070

ungleichmäßige Spannungen im Stahl, die beim Richten und Spannen der Säge mittelst Hammerschlägen nach dem Anlassen auftreten, zurückzuführen.

Es ist nun einer Sägenfirma gelungen, nach einem besonderen Anlaßverfahren (✠ Patent 106835) die Leistungssteigerung des Stahles so zu fördern, daß ein Richten und Spannen mittelst Hammerschlägen nach der Wärmebehandlung der Stahlbleche (Anlassers) nicht mehr erforderlich ist. Das Anlassen der Sägen, d. h. der Säge ihre Glashärte zu nehmen, welche sie durch Erhitzen auf hohe Temperaturen und darauf plötzliches Abkühlen im Oelbade erhalten hat, geschieht nach der bisherigen Weise über einem hellen Koksfeuer oder im Anlaßofen derart, daß der fettige Oelüberzug sich bei einer bestimmten Temperatur entzündet und mit heller Flamme brennt. Da es aber ausgeschlossen ist, alle Stellen der Säge gleichmäßig zu erwärmen, so wird sie sich verziehen, d. h. diejenigen Stellen des Sägeblattes, die einer höhern Temperatur ausgesetzt waren, sich demgemäß mehr gedehnt haben, treten seitwärts aus der Flächenebene heraus. Die Säge muß nun in kaltem Zustande mit dem Richthammer gerichtet werden, d. h. es müssen die unebenen Stellen ausgeglichen werden. Durch dieses Richten mit dem Hammer entstehen nun, wie schon oben erwähnt wurde, zusätzliche Spannungen in der Säge, die aber durch spätere Erwärmung beim Arbeiten wieder verloren gehen und die kaltdeformierten Stellen wieder hervortreten lassen.

Das neue Anlaßverfahren besteht nun hauptsächlich darin, daß die Sägen zwischen elektrisch beheizten Druckplatten unter hohem Druck zusammengepreßt werden. Durch genaue Bemessung der Leistung, sowie feinstufige Regulierbarkeit derselben ist es möglich, die Wärmespeicherung in den Druckplatten so zu gestalten, daß eine dauernde, gleichmäßige Temperatur auf der ganzen Fläche der Druckplatten erhalten werden kann. Durch das Zusammenpressen der Platten ist während des Anlassens ein Verziehen ausgeschlossen, sodaß ein nachträgliches Richten mit dem Hammer sich erübrigt.

Die nach diesem Verfahren behandelten Kreissäge-Blätter weisen eine gleichmäßige Härte auf, sie halten Schnitt und Schrank wesentlich länger als die bisherigen Sägen (teilweise bis zur doppelten Zeit), lassen sich trotz ihrer Härte gut schärfen, wodurch die Leistungsfähigkeit und die Lebensdauer wesentlich erhöht werden. Schreiber dieser Zeilen hatte längere Zeit Gelegenheit, eine nach diesem Verfahren behandelte Säge zu kontrollieren. Ein Nachschärfen der Säge, beim Durchschneiden von 40 mm-Buchenbrettern, wurde gewöhnlich erst nach 12 bis 15 Betriebsstunden nötig. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil besteht darin, daß diese Sägen dünner sind als gewöhnliche Kreissägen und dennoch eine größere Festigkeit aufweisen; folglich erzeugen sie weniger Schnittverlust bei geringerem Kraftaufwand.

Interessenten seien an den Generalvertreter H. Reinhard, Maschinen und Werkzeuge für Holzbearbeitung, in Gondiswil (Bern) verwiesen.

E. Lerch, Oberburg.

Verordnung über den öffentlichen Arbeitsnachweis.

(Bundesratsbeschluß vom 11. November 1924.)

Art. 1. Jeder Kanton ist zur Durchführung des öffentlichen Arbeitsnachweises auf seinem Gebiet verpflichtet.

Er hat zu diesem Zwecke für den Bestand der seinen Bedürfnissen und Verhältnissen entsprechenden Zahl öffentlicher Arbeitsnachweisstellen zu sorgen und eine kantonale Zentralstelle zu bezeichnen.

Art. 2. Wo die Verhältnisse es rechtfertigen, können mehrere Kantone mit Genehmigung des eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements eine gemeinsame Zentralstelle einrichten.

Art. 3. Die Organisation und Verwaltung der öffentlichen Arbeitsnachweisstellen ist Sache der Kantone oder der Gemeinden, denen diese Befugnis von ihrem Kanton überlassen oder übertragen worden ist.

Die in Art. 4 enthaltenen Grundsätze sind dabei zu wahren.

Art. 4. Der öffentliche Arbeitsnachweis hat folgende Bedingungen zu erfüllen:

a) Er soll alle Berufe umfassen:
b) Er soll unentgeltlich sein; nur Auslagen für besondere Bemühungen dürfen den Auftraggebern verrechnet werden.
c. Er soll unparteiisch geleitet und betrieben werden. Zur Begutachtung der ihn betreffenden Fragen sind Ausschüsse zu bilden, in denen Arbeitgeber und Arbeiter in gleicher Zahl vertreten sind.
d) In Fällen von Arbeitseinstellungen, Sperren und Aussperrungen ist der Arbeitsnachweis fortzusetzen; jedoch ist den Personen, die ihn beanspruchen, in geeigneter Weise von jenen Tatsachen Kenntnis zu geben.

Art. 5. Das eidgenössische Arbeitsamt ist Zentralstelle für das ganze Land und hat die Oberleitung des öffentlichen Arbeitsnachweises.

Art 6. Das eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement ist mit dem Vollzug dieser Verordnung beauftragt.

Es erläßt die nötigen Vorschriften über die Tätigkeit und Berichterstattung der öffentlichen Arbeitsnachweisstellen, ihren gegenseitigen Verkehr und den Zentraldienst des eidgenössischen Arbeitsamtes.

Es trifft die Maßnahmen, die notwendig sind, um ein Zusammenarbeiten des öffentlichen und privaten unentgeltlichen Arbeitsnachweises herbeizuführen. Es kann für bestimmte Berufe die Aufgabe des öffentlichen Arbeitsnachweises paritätischen Facharbeitsnachweisen übertragen.

Im übrigen gelten die Bestimmungen des Bundesbeschlusses betreffend die Förderung des Arbeitsnachweises durch den Bund vom 29. Oktober 1909 unverändert.

Art. 7. Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

Volkswirtschaft.

Internationales Arbeitsamt. Unter dem Vorsitze von Dr. Pfister, Direktor des eidgenössischen Arbeitsamtes, beriet eine Kommission über die besten Mittel und Wege, um dem Internationalen Arbeitsamt statistisches Material über die schweizerischen Lohnverhältnisse zu übermitteln. Das Material soll unter Mitwirkung der Arbeitgeber und Arbeitnehmer festgestellt und durch Vermittlung des eidgenössischen Arbeitsamtes an das Internationale Arbeitsamt weitergeleitet werden.

Verbandswesen.

Kantonaler Gewerbetag in Pfäffikon (Zürich). Das Programm des am 7. Dezember in Pfäffikon stattfindenden kantonal-zürcherischen Gewerbetages sieht u. a. vor: Festrede des Präsidenten des Kantonalverbandes: „Siebzig Jahre zürcherischer Gewerbepolitik"; Rede des Präsidenten des Bezirks-Gewerbeverbandes Pfäffikon;