**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 39 (1923)

**Heft:** 46

**Artikel:** Holzindustrie und Maschinenversicherung

Autor: Graber, A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-581515

#### 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**

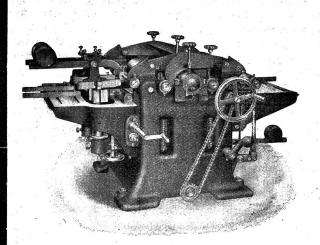
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 28.10.2025** 

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



**Drei- und vierseitige Hobelmaschinen** 450 u. 600 mm Dickenhobelbreite, bezw. 330 u. 480 mm Hobelbreite bei drei- und vierseitiger Bearbeitung. Kugellagerung.

# A. MÜLLER & C? BRUGG

MASCHINENFABRIK UND EISENGIESSEREI ERSTE <sub>UND</sub> ÄLTESTE SPEZIALFABRIK FUR DEN BAU VON

### SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN

0.0

## GROSSES FABRIKLAGER AUSSTELLUNGSLAGER IN ZURICH

UNTERER MOHLESTEG 2

TELEPHON: BRUGG Nr. 25 - ZÜRICH: SELNAU 69.74

gung der Produktionskosten nicht mehr erreicht werden konnte, blieb kein anderer, produktionstechnisch begehbarer Weg mehr, als die Möglichkeit einer Berlängerung der Arbeitsdauer in den einzelnen Betrieben ins Auge zu fassen und anzustreben. Einzig aus der zwingenden Notwendigkeit heraus, eine weitere Berbilligung der Produktionskoften herbeizuführen, ift die Bewegung nach einer bescheidenen Berlangerung der Arbeitszeit über die 48 Stundenwoche hinaus entstanden und diese Bewegung hat schließlich zu der Gesetzesvorlage geführt, über die am 16./17. Februar abzuftimmen sein wird. Diese Vorlage will nichts anderes, als der Industrie und dem Gewerbe die Möglichkeit verschaffen, einen zeitlich beschränkten Bersuch mit einer auf 54 Stunden erhöhten Arbeitszeit zu machen. Dabei ift mit allem Nachbruck barauf aufmerkfam zu machen, daß bas Prinzip ber 48 Stundenwoche wie es in Art. 40 des Fabrikgesetes niedergelegt ift, von der Revisionsvorlage nicht berührt wird, daß sich die Revision nur auf den Art. 41 des Fabrifgesetzes erftreckt. Alle bisher gemachten Erfahrungen zeigen mit aller Deutlichkeit, daß die beabsichtigte be= scheidene Verlängerung der Arbeitszeit ein hervorragend geeignetes Inftrument fein wird, um das geftectte Biel, die weitere Verbilligung der Produktion, zu erreichen. Die Stellung der Schweiz im internationalen Wirtschafteleben, ihr fast völliger Mangel an Rohstoffen, der nur ersett werden kann durch die Arbeitsfreudigkeit ihrer intelligenten Bevölkerung, erfordert den Wegfall der allzustarren Schranken der gesetzlichen Arbeitszeit.

In den nächsten Tagen wird es gelten, die gesunden wirtschaftlichen Grundbedingungen unseres Landes wieder herzustellen, die zu allen Zeiten in Arbeit und Zusriedensheit, in Zusriedenheit durch die Arbeit ihren Ausdruck sindet. Nur ein arbeitsames Bolk kann auf die Dauer seine sittliche, nationale und wirtschaftliche Kraft behaupten. Darum ist es Psiicht aller, an der Ueberwindung der großen Krisis interessierten Kreise, und diese umfassen das ganze Bolk und die ganze Wirtschaft, der Vorslage zur Annahme zu verhelsen und am 16./17. Fesbruar Ja zu stimmen.

Bei eventuellen Doppelsendungen oder unrichtigen Adressen bitten wir zu reklamieren, um unnötige Rosten zu sparen. Die Expedition.

## Holzinduftrie und Majdinenversiderung.

Wie in allen Industrien, so wird auch in der Holzbearbeitung die Herrschaft der Maschine immer ausgedehnter. Eine ganze Kollestion sehr schöner Arbeitsmaschinen hat die Leistungsfähigkeit derselben quantitativ und qualitativ außerordentlich gehoben.

und qualitativ außerordentlich gehoben.
Gatter- und Bandsägen, Fräsen, Drehbänke und Hobelmaschinen aller Art bilden mit den zugehörigen Hilfs- und Kraftmaschinen, wie Exhaustoren und Transmissionen, Dampfmaschinen und Elektromotoren den Hauptbestandteil solcher Anlagen.

Alle diese Maschinen, besonders die komplizierteren unter ihnen, lausen stels die Gesahr, durch irgend einen inneren oder äußeren Umstand beschädigt zu werden; und solche Beschädigungen können für den Betriebsinhaber recht unangenehme Dimensionen annehmen, die wohl imstande sind, das Geschäftsergebnis wesentlich zu beeinträchtigen.

Un den Dampsmaschinen treten als häusigste Desette die sogen. Wasserschläge auf, welche regelmäßig verursacht sind durch das Nichtsunktionieren des Kondenswassersablassers oder nachlässige Bedienung. Ferner ereignen sich vielsach Brüche einzelner Maschinenteile durch Gußund Materialsehler, wodurch sehr oft noch andere Glieder zerstört werden. So können namentlich Kreuzkopf- oder Kurbellagerbrüche die schwerwiegendsten Folgen haben, indem die dadurch freiwerdende Pleuelstange imstande ist, sast die ganze Maschine zu ruinieren.

Die Dampstessel werden namentlich durch Wassermangel, verursacht durch Nichtsunktionieren des Wasserstandsanzeigers oder nachläffige Bedienung, schwer be-

schädigt.

An den Elektromotoren bildet die Wicklung den schwachen Kunkt. Die Folation derselben ist sehr empssindlich gegen mechanische Beschädigung, Feuchtigkeit 2c., und hat eine sehr beschränkte Lebensdauer. Diese letztere kann im Mittel zu 10—15 Jahren berechnet werden, bleibt aber vielsach unter diesen Werten, sodaß auch ohne gewaltsamen Unfall damit gerechnet werden muß, daß in der angegebenen Zeit zusolge Kurzschluß eine Neuwicklung des Motors notwendig wird. Zu diesem normalen, mit Sicherheit zu erwartenden Borgang kommt aber weiter die Gefahr des Kurzschlusses durch andere,

oft schwer oder gar nicht erkennbare Ursachen, wie plötzliche überlaftung, Stromftöße, Blitschlag 2c. Dieser Fall ist der weltaus häufigere und somit die Wahrscheinlichzeit einer vorzeitigen Neuwicklung viel größer, als die des normalen Ablaufes der Lebensdauer.

Analog wie die vorerwähnten Kraftmaschinen sind auch die Arbeitsmaschinen mancherlei Gefahren ausgesetzt.

Die ungleiche Härte des zu bearbeitenden Materials längs und quer zur Faser, und vor allem die dasselbe vielsach durchsetzenden Afte und Knoten, bedingen eine start wechselnde, stoßweise Beanspruchung der Maschinen und bilden damit den Anlaß zu öfteren Brüchen.

Die Möglichkett solcher Beschädigungen wird noch bedeutend erhöht durch die aus der Bedienung zusolge Unworsichtigkeit, Nachlässigkeit und selbst Böswilligkeit entstehenden Gesahren. Die Größe derselben ist natürlicherweise in hohem Maße abhängig von der Zuwerlässigkeit des Personals, ohne jedoch ausschließlich eine Funktion dieses letzteren zu sein, denn es ist ganz klar, daß selbst absolut zuwerlässigem Personal allgemein menschliche Eigenschaften, wie Ungeschicklichkeit, Vergeßlichkeit 2c. anhaften, die oft genug die Ursache größerer Maschinendesekte sind.

Auch hier spielen Guß- und Materialsehler eine ähnliche Rolle. Unsichtbar in der Maschine vorhanden, zeigen sie sich oft erst nach Jahren, wenn die Garantiepslicht des Lieseranten längst abgelausen ist und der durch sie verursachte Schaden zu Lasten des Belriebs-

inhabers fällt.

Es ist ohne weiteres verständlich, daß aus so vielen Gefahrenquellen früher oder später auch in der besten Anlage Schäden auftreten müssen, die dem Betriebsinhaber ganz bedeutende Berluste verursachen können, und es entsteht für ihn die wichtige Frage, wie er sich vor denselben schüken kann.

Durch Verbefferungen an den Maschinen, einwandsfreie Wartung und peinlichste Sorgfalt in der Auswahl des Bedienungspersonals lassen sich die Gefahren wohl vermindern, aber niemals eliminieren, und es bleibt schließlich zur Ausschaltung der durch dieselben verursachten Verluste nur die Versicherung gegen Bruch.

In richtiger Exkenntnis und Würdigung dieser Tatssachen hat die Schweizerische National-Bersicherungs-Gesellschaft in Basel vor Jahren schon die Maschinensbruchversicherung eingeführt und damit eine empfindliche Lücke ausgefüllt, die im industriellen Versicherungsschutz noch bestund.

Dieser Versicherungszweig hat sich seither in allen Industrien der Schweiz eingebürgert. Hunderte von maschinellen Betrieben sind bereits versichert und haben durch die vielen von obiger Gesellschaft bezahlten Schäden

die Zwedmäßigfeit berfelben erfahren.

Auch in der Holzindustrie hat sie sich bereits ein gewisses Feld erobert, ohne jedoch dis heute Allgemeingut zu werden, und es ist im Interesse aller Betriedsinhaber nur zu wünschen, daß ihre Notwendigkeit bald durchwegs erkannt, und der durch sie gebotene Schutz gegen underechendare Verluste in weit größerem Maße als bisher gewürdigt werde.

Die Maschinenversicherung ersetzt alle Schäden, die an maschinellen Objekten entstehen durch

- a) unvorhergesehenen, ploglich auftretenden Betriebsunfall;
- b) Ungeschicklichkeit, Fahrlässigkeit und Böswilligkeit der Arbeiter oder anderer Personen;
- c) Kurzschluß in elektrischen Maschinen;

d) Froft, Sturm und Eisgang;

e) Guß-, Material- und Konstruktionssehler, soweit sie nicht unter die Garantie des Lieferanten fallen.

Die Versicherung kann nicht nur auf Ersat des Masschinenschadens, sondern auch auf Ersat des Betriebsausfalles in ein- bis dreifacher Höhe des erstern abgeschlossen werden.

Schäden, die in das Gebiet der Feuerversicherung fallen, oder durch Abnühung verursacht sind, werden

nicht erfett.

Um die vielfachen Schadenmöglichkeiten zu illustrieren, seien nachstehend einige Beispiele aus letzter Zeit gegeben:

a) Betriebsunfälle: 1. Sägerei L. in A. Sägegatter. Durch plöglichen Bruch des Kurbelzapfens eines Gatters brachen noch weitere Maschinenteile und mußten ersett werden. Der Schaden wurde von der Versicherung bezahlt mit Fr. 896 20.

2. Möbelfabrik N. & J. in St. Hobelmaschine. Während des Betriebes löste sich an einer Hobelmaschine ein Messer, verschob sich, erfaßte den Tisch und verursachte die fast vollständige Zerstörung der Maschine. Der Schaden wurde von der Versicherung bezahlt mit Franken

2648.80.

b) Unvorsichtigkeit und Nachlässigkeit des Personals. Möbelfabrik N. & J. in St. Hobelsmaschine. Der Maschinist hatte an einer Hobelmaschine die Messer geschärft und sie hierauf in Gang gesetzt, während er erst nachträglich den hinteren Tisch besestigte. Bei der Ausschlung dieser Arbeit wurde der Tisch durch Unvorsichtigkeit des Maschinisten von den Messern erfaßt, wobei die Maschine vollständig auseinander gerissen und zerstört wurde. Der Schaden wurde von der Versicherung bezahlt mit Fr. 2952.15.

c) Kurzschluß. Parkettfabrik A. in A. Elektromotor. In einem 30 PS-Elektromotor kamen durch Auslaufen eines Lagers Rotor und Stator zum Reiben aneinander, wodurch Kurzschluß entstand und fast vollständige Neuwicklung des Motors notwendig wurde. Der Schaden wurde von der Versicherung bezahlt mit Franken

430:10.

d) Guß- und Materialfehler. Parkettfabrik A. in A. Bollgatter. An einem Bollgatter brach ein Arm infolge schlechter Qualität des Guffes (Gußfehler). Durch den heftigen Schlag kamen mehrere andere Maschinenteile ebenfalls zum Brechen und mußten ersetzt werden. Der Schaden wurde von der Versicherung bezahlt mit Fr. 1240.75.

Bafel, Januar 1924. A. Graber, Ingenieur.

## Holz-Marktberichte.

Holzbericht aus Kaltbrunn (St. Gallen). (Korr.) Am Donnerstag den 31. Januar 1924 fand in Kaltbrunn die große Holzgant ftatt. Zum Verkaufe gelangten 41 Abteilungen Erämel und Bauholz, total 1339 Stück mit 783 m³. Das Holz stammt aus den ausgedehnten Waldungen im Widerau und Hochwald, und wurde erstmals auf die von der Ortsgemeinde.erworbenen Lagerplätze an den neuerstellten Waldstraßen Widerau- und Hochwaldstraße transportiert, welche eine äußerst günftige Absuhr bieten. Die Bersteigerung war von zahlreichen Interessenten aus dem Gaster und Seebezirk und der March besucht. Trot der strammen Disziplin seitens der anwesenden Händler und Sägereibesitzer, wurde der Boranschlag bedeutend überschritten. Als Grund hiefür darf nebst der schönen Qualität Holz und günftigen Abfuhr auch die musterhafte Ordnung auf den Lagerplätzen bezeichnet werden, und gebührt hiefür der Waldkommission und dem Forstpersonal ein Kompliment. Auch hat die Berwaltung keine Rosten gescheut, um trot den schwierigen Schneeverhältniffen im Gebirge dieses große Quantum Nutholz rechtzeitig auf die Lagerpläte zu bringen.