

**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**

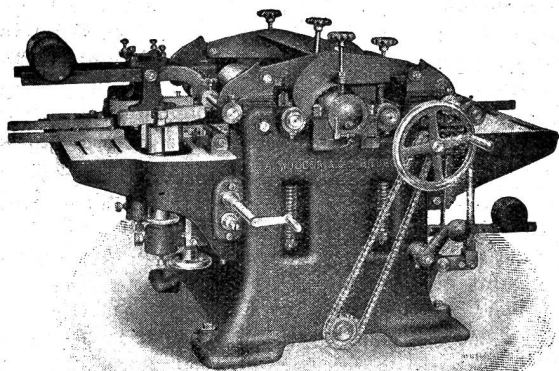
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 30.12.2025

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



**Drei- und vierseitige Hobelmaschinen**

450 u. 600 mm Dickenhobelbreite, bzw. 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 ZÜRICH**

UNTERER MÜHLESTEG 2

TELEPHON: BRUGG Nr. 25 - ZÜRICH: SELNAU 69.74

498

gung der Produktionskosten nicht mehr erreicht werden konnte, blieb kein anderer, produktionstechnisch begehrter Weg mehr, als die Möglichkeit einer Verlängerung der Arbeitsdauer in den einzelnen Betrieben ins Auge zu fassen und anzustreben. Einzig aus der zwingenden Notwendigkeit heraus, eine weitere Verbilligung der Produktionskosten herbeizuführen, ist die Bewegung nach einer bescheidenen Verlängerung der Arbeitszeit über die 48 Stundenwoche hinaus entstanden und diese Bewegung hat schließlich zu der Gesetzesvorlage geführt, über die am 16./17. Februar abzustimmen sein wird. Diese Vorlage will nichts anderes, als der Industrie und dem Gewerbe die Möglichkeit verschaffen, einen zeitlich beschränkten Versuch mit einer auf 54 Stunden erhöhten Arbeitszeit zu machen. Dabei ist mit allem Nachdruck darauf aufmerksam zu machen, daß das Prinzip der 48 Stundenwoche wie es in Art. 40 des Fabrikgesetzes niedergelegt ist, von der Revisionsvorlage nicht berührt wird, daß sich die Revision nur auf den Art. 41 des Fabrikgesetzes erstreckt. Alle bisher gemachten Erfahrungen zeigen mit aller Deutlichkeit, daß die beabsichtigte bescheidene Verlängerung der Arbeitszeit ein hervorragend geeignetes Instrument sein wird, um das gesteckte Ziel, die weitere Verbilligung der Produktion, zu erreichen. Die Stellung der Schweiz im internationalen Wirtschaftsleben, ihr fast völliger Mangel an Rohstoffen, der nur ersetzt werden kann durch die Arbeitsfreudigkeit ihrer intelligenten Bevölkerung, erfordert den Wegfall der allzu starren 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 Zufriedenheit, in Zufriedenheit durch die Arbeit ihren Ausdruck findet. Nur ein arbeitsames Volk kann auf die Dauer seine sittliche, nationale und wirtschaftliche Kraft behaupten. Darum ist es Pflicht aller, an der Ueberwindung der großen Krisis interessierten Kreise, und diese umfassen das ganze Volk und die ganze Wirtschaft, der Vorlage zur Annahme zu verhelfen und am 16./17. Februar Ja zu stimmen.

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

## Holzindustrie und Maschinenversicherung.

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

Sägen- und Bandsägen, Fräsen, Drehbänke und Hobelmaschinen aller Art bilden mit den zugehörigen Hilfs- und Kraftmaschinen, wie Exhaustoren und Transmmissionen, Dampfmaschinen und Elektromotoren den Hauptbestandteil solcher Anlagen.

Alle diese Maschinen, besonders die komplizierteren unter ihnen, laufen stets die Gefahr, 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.

An den Dampfmaschinen treten als häufigste Defekte die sogen. Wassertschläge auf, welche regelmäßig verursacht sind durch das Nichtfunktionieren des Kondenswasserablassers oder nachlässige Bedienung. Ferner ereignen sich vielfach Brüche einzelner Maschinenteile durch Guß- und Materialfehler, wodurch sehr oft noch andere Glieder zerstört werden. So können namentlich Pleuellstange- oder Pleuellagerbrüche die schwerwiegendsten Folgen haben, indem die dadurch freiverdende Pleuellstange imstande ist, fast die ganze Maschine zu ruinieren.

Die Dampfkessel werden namentlich durch Wassermangel, verursacht durch Nichtfunktionieren des Wasserstandsanzeigers oder nachlässige Bedienung, schwer beschädigt.

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

oft schwer oder gar nicht erkennbare Ursachen, wie plötzliche Überlastung, Stromstöße, Blitzschlag etc. Dieser Fall ist der weitaus häufigere und somit die Wahrscheinlichkeit 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 vielfach durchsetzenden Äste und Knoten, bedingen eine stark wechselnde, stoßweise Beanspruchung der Maschinen und bilden damit den Anlaß zu öfteren Brüchen.

Die Möglichkeit solcher Beschädigungen wird noch bedeutend erhöht durch die aus der Bedienung zufolge Unvorsichtigkeit, Nachlässigkeit und selbst Böswilligkeit entstehenden Gefahren. Die Größe derselben ist natürlicherweise in hohem Maße abhängig von der Zuverlässigkeit des Personals, ohne jedoch ausschließlich eine Funktion dieses letzteren zu sein, denn es ist ganz klar, daß selbst absolut zuverlässigem Personal allgemein menschliche Eigenschaften, wie Ungeschicklichkeit, Vergeßlichkeit etc. anhaften, die oft genug die Ursache größerer Maschinendefekte sind.

Auch hier spielen Guß- und Materialfehler eine ähnliche Rolle. Unsichtbar in der Maschine vorhanden, zeigen sie sich oft erst nach Jahren, wenn die Garantiepflicht des Lieferanten längst abgelaufen ist und der durch sie verursachte Schaden zu Lasten des Betriebsinhabers 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 Verluste verursachen können, und es entsteht für ihn die wichtige Frage, wie er sich vor denselben schützen kann.

Durch Verbesserungen an den Maschinen, einwandfreie 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 Erkenntnis und Würdigung dieser Tatsachen hat die Schweizerische National-Versicherungsgesellschaft in Basel vor Jahren schon die Maschinenbruchversicherung 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 Zweckmäßigkeit derselben erfahren.

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

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

- unvorhergesehenen, plötzlich auftretenden Betriebsunfall;
- Ungeschicklichkeit, Fahrlässigkeit und Böswilligkeit der Arbeiter oder anderer Personen;
- Kurzschluß in elektrischen Maschinen;
- Frost, Sturm und Eisgang;
- Guß-, Material- und Konstruktionsfehler, soweit sie nicht unter die Garantie des Lieferanten fallen.

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

Schäden, die in das Gebiet der Feuerversicherung fallen, oder durch Abnutzung verursacht sind, werden nicht ersetzt.

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

a) Betriebsunfälle: 1. Sägerei L. in A. Sägegatter. Durch plötzlichen Bruch des Kurbelzapfens eines Gatters brachen noch weitere Maschinenteile und mußten ersetzt 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. Hobelmaschine. Der Maschinist hatte an einer Hobelmaschine die Messer geschärft und sie hierauf in Gang gesetzt, während er erst nachträglich den hinteren Tisch befestigte. Bei der Ausführung 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. Vollgatter. An einem Vollgatter brach ein Arm infolge schlechter Qualität des Gußes (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.

Basel, 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 statt. Zum Verlaufe gelangten 41 Abteilungen Trämel und Bauholz, total 1339 Stück mit 783 m<sup>3</sup>. 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 günstige Abfuhr bieten. Die Versteigerung war von zahlreichen Interessenten aus dem Gaster und Seebezirk und der March besucht. Trotz der strengen Disziplin seitens der anwesenden Händler und Sägereibesitzer, wurde der Voranschlag bedeutend überschritten. Als Grund hiefür darf nebst der schönen Qualität Holz und günstigen Abfuhr auch die musterhafte Ordnung auf den Lagerplätzen bezeichnet werden, und gebührt hiefür der Waldkommission und dem Forstpersonal ein Kompliment. Auch hat die Verwaltung keine Kosten gescheut, um trotz den schwierigen Schneeverhältnissen im Gebirge dieses große Quantum Nutzholz rechtzeitig auf die Lagerplätze zu bringen.