

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 46 (1930)

**Heft:** 49

**Artikel:** Moderne Holzbearbeitungsmaschinen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577516>

### 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:** 23.02.2026

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

vorhanden, für den hier besprochenen Zweck sind sie aber deshalb untauglich, weil sie meistens zu dicht an die Gebäude gezogen sind, sodaß die innerhalb der Mauer liegende Zone bei einigermaßen ernster Feuersgefahr ebenfalls geräumt werden muß. Wenn aber diese Schuhmauer, sie wird so genannt, weil sie die Allgemeinheit vor dem im Brandfall vorhandenen Fluchtgefahr schützen soll, zweckmäßig errichtet und außerdem durch möglichst in der Nähe basierende Truppen gedeckt wird, ist es dann möglich, das eigentliche Gebäude nach freieren Gestaltungspunkten zu bauen. Man würde manche engherzige Sicht fallen lassen und die Feuersicherheit wesentlich erhöhen können.

Es ist auch erwogen, sogenannte Sprinkler(Riesel-)Anlagen nach dem Beispiel der großen modernen Warenhäuser einzubauen. Aber damit verlassen wir schon unser Thema, denn es ist selbstverständlich, daß sämliche sonstigen Geräte, Vorrichtungen und Bauweisen, die dem Feuerschutz in gewöhnlichen Bauten dienen, auch beim Bau von Gefangenenanstalten Verwendung finden können. F. G.

## Moderne Holzbearbeitungsmaschinen.

Für die meisten heute gebauten Maschinen für die Holzindustrie bildet der hochtourige Einbaumotor ein charakteristisches Element, da seine Vorteile, — Raumersparnis, Betriebsicherheit und Reduktion der Kosten für Instandhaltung und Wartung der Anlage — die Nachfrage für riemenlose Maschinen in entscheidendem Sinne beeinflußt haben. Abgesehen von kleineren Maschinenanlagen, welche aus diversen Gründen den Riementrieb beibehalten, dominieren heute Hochleistungsmaschinen mit eingebauten Drehstrommotoren.

Die Tourenzahlen derartiger Maschinen sind gegenwärtig bedeutend höher, als diejenige der, den gleichen Bestimmungen dienenden Maschinen mit Riementrieb. Durch Verwendung von Periodenumformern lassen sich die Tourenzahlen von Drehstrommotoren, deren Maximum normal 3000 bei 50 Perioden ist, ohne Schwierigkeiten auf 9000 steigern. Selbstverständlich steigt sich auch die Leistung der Werkzeuge in ungefähr dem gleichen Maße, und erreicht ein Niveau, welches bei Maschinen mit Riementrieb durch die technischen Eigenschaften des Riemens und die Eigentümlichkeiten des Antriebes nicht erzielbar ist.

Man kann daher mit voller Berechtigung behaupten, daß der Einbaumotor gegenwärtig das Maschinenelement darstellt, welches für die erhöhte Leistung der Holzbearbeitungsmaschine in der Hauptsache maßgebend ist. Es ist klar, daß die neuen Geschwindigkeitsbedingungen ihrerseits vollkommene Neukonstruktionen des mechanischen Teiles der Maschinen veranlaßt haben. Ein hochtouriger Motor wäre nutzlos, wenn die Messerwellen sich nicht zu Präzisionserzeugnissen aus Qualitätsstahl entwickelt hätten. Diese Messerwellen wiederum bedingen Radiallager von besonderer Güte, die auch bei den höchsten Tourenzahlen vollkommen betriebsicher sind. Mit den Fortschritten, welche die einzelnen Details der rotierenden Teile aufweisen, steigerte sich die Präzision der Montage, die Stabilität der Maschinenkörper, die Wirksamkeit und Zweckmäßigkeit der Vorschub-, Druck- und Hilfsvorrichtungen. Die Schwungkraft der rotierenden Massen rückte die Forderung der Vibrationsfreiheit in den Vordergrund, und im Zusammenhang hiermit ergab sich eine neuartige Durchbildung der Gußstücke, bei erhöhtem Gewicht der gesamten Maschine. Die Auffassung, daß durch Einbau eines hochtourigen Motors in ein altes Maschinenmodell Hochleistungen erzeugt werden können, ist nur für einzelne Spezialfälle richtig. Im Allgemeinen muß die Konstruktion der Maschine von Grund auf revidiert werden, und erst wenn den durch gestiegerte Leistungen erhöhten

Ansprüchen an die Festigkeit und Stabilität genügend Rechnung getragen wurde, ergibt sich die Hochleistungsmaschine, deren Aussehen allein auf das Entstehen einer ganz neuen Richtung im Holzbearbeitungsmaschinenbau hindeutet.

Die Hobelmaschine, die Zapsenschnellmaschine und andere, wie sie gegenwärtig nach neuesten Prinzipien gebaut werden, sind schwerer, präziser und schöner als die früheren Modelle. Es ist unumgänglich, daß der Preis für derartige Maschinen etwas höher ist, als dies für Riemensmodelle der Fall sein dürfte. Jedoch ist die Preisssteigerung relativ zur Leistungsstiegerung nur gering, und die Anschaffungskosten einer modernen Maschine sind, auf die Produktionsleistung, also auf laufende Meter oder die Anzahl der Arbeitsstücke in der Stunde bezogen, bedeutend niedriger als bei ihrer langsamlaufenden Vorgängerin.

Die Firma A. Müller & Cie., Maschinenfabrik und Eisengießerei A.-G., Brugg, baut seit längerer Zeit als besondere Spezialität vielseitige motorisierte Maschinen, die sich in ausgezeichneter Weise bewähren.

## Volkswirtschaft.

**Ein Kurs über Arbeitsschulung.** (Mitget.) Es ist erfreulich, feststellen zu können, daß in letzter Zeit verschiedene Wirtschaftsverbände eine rege Aktivität entwickeln und systematisch daran gehen, die Probleme, welche die Wirtschaftskrise bedingen, abzulären und zu lösen. Überall, wo wichtige Führer an der Spitze von Verbänden und Organisationen stehen, werden Arbeitsprogramme aufgestellt, in welchen das Arbeitsfeld genau umschrieben und der Weg gezeichnet wird, der zu einer Besserung führen kann. Einer der wichtigsten Punkte dieser Arbeitsprogramme ist — besonders im Gewerbe — das berufliche Bildungswesen und die Ausbildung von Meistern. Diesen für die Leistungsfähigkeit jedes

4937



**DEUTZ  
MOTOREN**

Generalvertretung:

**Würgler, Mann & Co.  
Zürich-Albisrieden**