

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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 Feuergefährdung ebenfalls geräumt werden muß. Wenn aber diese Schutzmauer, sie wird so genannt, weil sie die Allgemeinheit vor der im Brandfall vorhandenen Fluchtgefahr schützen soll, zweckmäßig errichtet und außerdem durch möglichst in der Nähe lafernierte Truppen gedeckt wird, ist es dann möglich, das eigentliche Gebäude nach freieren Gesichtspunkten zu bauen. Man würde manche engherzige Rücksicht fallen lassen und die Feuerfestigkeit wesentlich erhöhen können.

Es ist auch ermögen, sogenannte Sprinkler (Riesel-) Anlagen nach dem Beispiel der großen modernen Warenhäuser einzubauen. Aber damit verlassen wir schon unser Thema, denn es ist selbstverständlich, daß sämtliche sonstigen Geräte, Vorrichtungen und Bauweisen, die dem Feuerchutz 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 Vorzüge, — Raumersparnis, Betriebsfestigkeit 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 diejenigen 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 steigert 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 Kugellager von besonderer Güte, die auch bei den höchsten Tourenzahlen vollkommen betriebsfest sind. Mit den Fortschritten, welche die einzelnen Details der rotierenden Teile aufweisen, steigerte sich die Präzision der Montage, die Stabilität der Maschinenständer, die Wirksamkeit und Zweckmäßigkeit der Vorschub-, Druck- und Haltevorrichtungen. Die Schwingkraft 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 gesteigerte 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 Zapfenschneidmaschine 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 Riemenmodelle der Fall sein dürfte. Jedoch ist die Preissteigerung relativ zur Leistungssteigerung nur gering, und die Anschaffungskosten einer modernen Maschine sind, auf die Produktionseinheit, also auf laufende Meter oder die Anzahl der Arbeitsstücke in der Stunde bezogen, bedeutend niedriger als bei ihrer langsamlaufenden Vorgängerin.

Die Firma A. Mäler & Cie., Maschinenfabrik und Eisengießerei A.-G., Brugg, baut seit längerer Zeit als besondere Spezialität vielspindlige 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, abzuklären und zu lösen. Überall, wo weitsichtige 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

4987

Nur ca. 200 Gr.
Rohölverbrauch
per P.S. Std.



Der neue
Klein-Diesel
Bauart PM

Sofort
betriebsbereit
Keine
Vorwärmung.

DEUTZ MOTOREN

Generalvertretung:

Würgler, Mann & Co
Zürich-Albisrieden