

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 36 (1920)

Heft: 4

Werbung

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: 17.07.2025

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

SCHWEIZER MUSTERMESSE 1920



Die Schweizer Mustermesse in Basel wird dieses Jahr vom 15. bis 29. April abgehalten. Wie bisher wird sich die Maschinen-Industrie wieder mit den neuesten Errungenschaften zeigen. Für alle Fachleute der Holzbearbeitung dürfte es von besonderem Interesse sein, zu erfahren, welche Neuerungen in

Maschinen und Werkzeugen für die Holzindustrie

ausgestellt werden. Die

A.-G. Olma Landquart Maschinenfabrik, Olten

und deren Verkaufsbureau, die Firma

Fischer & Söffert, Basel

werden in den Ständen 1117/18, in Halle V, Gruppe XIV, wiederum so viel Interessantes vorführen, dass sich der Besuch der Schweizer Mustermesse für jedermann lohnen wird, der Anschaffungen in Maschinen und Werkzeugen vor hat, oder sich im allgemeinen über Konstruktion und Leistungsfähigkeit der neuesten Modelle orientieren will.

Nach den bei der Messeleitung bisher eingegangenen Anmeldungen ist ein sehr reger Besuch zu erwarten. Wer noch nicht entschlossen ist, möge durch die nachstehenden Einzelheiten der in den beiden obgenannten Ständen 1117/18 zur Schau gebrachten Neuheiten genügend Anregung finden, die Gelegenheit zum Besuch der Schweizer Mustermesse 1920 nicht unbenutzt zu lassen. Auf die Wiederkehr der früheren Messebesucher wird sich ein grosser Teil der Aussteller verlassen dürfen.

Seit der letztjährigen Mustermesse haben sich die Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt, in der Materialbeschaffung etc. derart verschlimmert, dass bei der verkürzten Arbeitszeit ohne moderne, leistungsfähige Maschinen nichts mehr zu verdienen ist. Der kleinste Handwerker ist darauf angewiesen, sich die weitgehendste Ausnutzung der maschinellen Hilfskräfte zu Nutzen zu ziehen, wenn er über seinen Taglohn hinaus am Ende des Jahres eine Kleinigkeit verdient haben will. Wo Einzelmaschinen zu kostspielig sind, stehen für den Kleinhändler kombinierte Maschinen zur Verfügung, die gegenüber den früher bekannten Konstruktionen bedeutende Vorteile bieten. Für Grossbetriebe hat unsere heimische Maschinenindustrie eine Anzahl Spezialmaschinen geschaffen, die für unsere Verhältnisse die denkbar rationellste Arbeitsweise ermöglichen. Die elektrische Kraft ist dem grössten Teil unseres Schweizerlandes erschlossen und damit auch die Möglichkeit, die wertvolle, unentbehrliche maschinelle Hilfe auszunützen.

Der den einzelnen Ausstellern an der Mustermesse zur Verfügung stehende bescheidene Raum gestattet begreiflicherweise nicht, alle die vielen Maschinen und Werkzeuge vorzuführen, die gebaut werden. Dagegen ist die Wahl so getroffen, dass jedem Fachmann viel Interessantes und Neues gezeigt werden kann. Es seien davon kurz erwähnt:

Einfache Dickenhobel-Maschinen und kombinierte Abricht-Dickenhobelmaschinen. Die anlässlich der letzten Schweizer Mustermesse erstmals gezeigten Neukonstruktionen mit Einriemenantrieb, Friktionsvorschub etc. haben sich in der Praxis vorzüglich bewährt. In der kurzen Zeitspanne eines Jahres sind hiervon über 100 Stück verkauft worden, wohl der beste Beweis für die Überlegenheit gegenüber den bisher bekannten Ausführungen.

Während bei unsern frühern Modellen, gleich wie jetzt noch bei allen andern bekannten Hobelmaschinen der Vorschub des Holzes beim auf Dicke hobeln nur in 2, höchstens 3 unveränderlichen Geschwindigkeiten erfolgen kann, gestattet

unser neuer, patentierter Vorschub mit Friktionsgetriebe die Veränderung der Vorschubgeschwindigkeit während des Hobelns von ca. 4 1/2 bis 10 m in der Minute, entsprechend der Breite des Arbeitsstückes und der Art und Qualität desselben und je nachdem ein grösserer oder kleinerer Spahn genommen wird.

Bei unsern neuen Dickenhobelmaschinen mit Hobelbreiten 750 und 900 mm kann die Vorschubgeschwindigkeit sogar bis auf 14 m in der Minute gesteigert werden.

Fast so wichtig wie die veränderliche Vorschubgeschwindigkeit ist der Einriemenantrieb. Bisher geschah der Antrieb sowohl auf die Messerwelle, wie für den Vorschub durch je einen besondern Riemen vom Vorgelege oder Motor aus, je nachdem man Transmissions- oder direkten Antrieb wählte. Dabei kam es oft vor, dass der Riemen auf die Messerwelle nicht mehr richtig durchzog, währenddem mitunter der Vorschubriemen straff war. Dadurch kam die Arbeitsgeschwindigkeit der Messerwelle in unrichtiges Verhältnis zum Vorschub und die Folgen waren unsaubere Arbeitsleistung, oft sogar Defekte infolge dieser Überlastung.

Beim neuen Einriemenantrieb haben wir entweder vom Motor oder vom Vorgelege aus nur mehr einen einzigen Riemen zum Antrieb der Maschine und der Vorschubmechanismus wird von der Messerwelle aus betätigt. Damit bleiben Arbeitsgeschwindigkeit der Messerwelle und Vorschubgeschwindigkeit immer im gleichen Verhältnis und wenn je der Antriebsriemen auf die Messerwelle schleift, oder sonst unrichtig arbeitet, so ist ohne weiteres auch der Vorschub entsprechend kleiner. Der Einriemenantrieb spart Platz und Raum und macht beim Einzelmotorantrieb das Vorgelege überflüssig.

Die Messerwellen laufen in doppelreihigen, stählernen Kugellagern von bester Qualität. Bei den kombinierten Abricht-Dickenhobelmaschinen gelangen nur sog. runde Sicherheitsmesserwellen mit Kehleinrichtung zur Anwendung, deren Fabrikation von uns als besondere Spezialität betrieben wird.

Um einen sicher wirkenden Vorschub zu erhalten, machen wir die Walzen im Durchmesser so gross als möglich. Bei den komb. Abricht-Dickenhobelmaschinen lassen sich diese Walzen auseinanderstellen, wodurch die Herstellung von Kehlungen mit grossem Profil ermöglicht ist. Die untern Tische zum auf Dicke hobeln sind bei den kombinierten Abricht-Dickenhobelmaschinen und bei den Dickenhobelmaschinen bis 600 mm Breite bis auf 220 mm tiefstellbar, während die neuen schweren Dickenhobelmaschinen mit 750 und 900 mm grösster Hobelbreite eine grösste Hobeldicke von 250 mm gestatten. Die vierfache Führung der Tische ist eine ganz genaue und deshalb kann man auf unsern neuen Dickenhobelmaschinen auch ganz dünne Brettchen bis zu 1 mm herab sauber hobeln. Die grossen Dickenhobelmaschinen werden auch mit angetriebenen Tischwalzen geliefert, wodurch natürlich das absolut sichere Durchziehen der Arbeitsstücke wesentlich erhöht wird. Bei angetriebenen Tischwalzen ist es auch statthalt, die vordere Einzugswalze ohne Riffel zu machen, wie das mitunter gewünscht wird, z. B. zum Aushobeln abgesperrter Platten etc. Bei diesen grossen Dickenhobelmaschinen kann ferner die Höhenverstellung des Hobeltisches automatisch erfolgen. Wir führen eine dieser grossen Hobelmaschinen an der Messe vor, die mit Tischwalzenantrieb und automatischer Tischverstellung ausgerüstet ist und welche direkt durch Elektromotor mit Lenixriemenleiter angetrieben wird.

Abricht-Hobelmaschine. Das ausgestellte neue Modell besitzt sowohl in der Höhe verstellbare, als auch ausziehbare Abrichtische, die ein genaues Fügen ermöglichen. Die runde Sicherheitsmesserwelle besitzt verstellbare Doppel- und Arretiervorrichtungen und läuft in Kugellagern. Am Ständer der Maschine ist der Lenix-Riemenleiter eingebaut, wo-

bei der Elektromotor direkt unter der Riemenscheibe der Messerwelle steht.

Bandsäge. Als Bandsäge wird das bekannte Modell F 10 mit 1000 mm Rollendurchmesser gezeigt, auf welcher ein neuer Walzentrennapparat zum Auftrennen dünner Brettschnitten zur Kistenfabrikation etc. montiert ist. Wie bei den Hobelmaschinen, haben wir auch hier die Vorteile des Friktionsvorschubes ausgenutzt, um die Transportgeschwindigkeit beim Aufschneiden je nach Schnitthöhe, Holzart etc. von ca. 1,5 bis 10 m pro Minute beliebig während dem Arbeiten verstellen zu können. Dieses Friktionsgetriebe ist mit der unteren Bandsägenwelle direkt gekuppelt, was einen viel intensiveren und sicheren Vorschub ermöglicht als die Ausführungen mit Riemenzug. Zum Auftrennen ungleich dicker Hölzer, wie Schwarten etc., liefern wir auf Wunsch einen speziellen Druckapparat gegen billigste Berechnung. Der Walzentrennapparat kann in kurzer Frist auf- und abmontiert werden, um die Maschine auch für gewöhnliche Bandsägearbeiten verwenden zu können. Als Vorteile der Bandsäge selbst seien erwähnt, die Voderlagerung für beide Sägerollen, Kugellager, Gewichtshebel- und Federspannung, schrägverstellbarem, genau gehobeltem Tisch, drei Blattführungen, wovon zwei nach bewährtem Olma-System, mit guter Rücken- und genauen Seitenführungen, praktische Hoch- und Tief-, als auch Schrägverstellung der oberen Rolle zur Regulierung des Blattlaufes, Ein- und Ausrückvorrichtung vom Stand des Arbeiters aus zu betätigen, Fest- und Losscheibe und Bremse.

Kehlmaschine. Alle Kehlmaschinen werden mit reichlich dimensionierten Kugellagern, sowohl für Oberantrieb oder aber für Unterantrieb gebaut. Auch diese letztere Ausführung hat sich durchgreifend bewährt, sodass nunmehr auch bei den Kehlmaschinen das Vorgelege oder der direkt antreibende Elektromotor unter dem Boden plaziert werden kann. Die Fräsbohlen sind normalisiert, sodass jederzeit passende Bolzen nachbestellt werden können. Dabei erfolgt die Befestigung nicht durch Keil, sondern mittelst Ueberwurfmutter, wobei ein absolut genaues Rundlaufen garantiert werden kann.

Kreissäge kombiniert mit Kehlmaschine und Bohrmaschine, Modell DES. Auch diese Maschine besitzt Unterantrieb für die Kehlspindel, sodass auch hier das Vorgelege unter dem Boden aufgestellt werden kann, um rings um die Maschine freien Raum zu gewinnen. Für kleinere Betriebe, wo sich die Aufstellung einzelner Maschinen kaum lohnen würde, ist diese Kombination empfehlenswert, denn die einzelnen Maschinen sind so stark gehalten, um auch schwerere Arbeiten damit ausführen zu können. Alle Wellen laufen in Kugellagern, der Tisch von 1500 × 800 mm ist in der Höhe parallel verstellbar, währenddem der Bohrtisch Kreuzbewegung besitzt. Zur Aufnahme der Bohrer dient ein zentrisch spannendes Bohrfutter, währenddem das Festhalten des Holzes durch Schnellexzentereinspanner bewirkt wird.

Der Vielseitigkeit der Verwendungsmöglichkeit entsprechen auch die ausgestellten Werkzeuge, die auch einzeln zu bestehenden Kehlmaschinen geliefert werden.

Automatisch arbeitende Zapfenloch-Kettenfräsmaschine, Modell FS 1 für rechtwinklige, scharfkantige Stemmsschlitz bis 250 mm Tiefe, 6—25 mm Breite und 20—400 mm Länge ohne Nachstellung des Holzes.

Für massenweise Herstellung genauer scharfkantiger Langlöcher sind diese Zapfenloch-Kettenfräsmaschinen, Modell FS 1 von enormer Leistungsfähigkeit. Bisher mussten diese Arbeiten auf Langlochbohrmaschinen ausgeführt werden. Die Leistungen sind indessen selbst bei den besten Bohrmaschinen für Bauschreinerien, Fenster- und Türenfabriken, Waggonfabriken etc. zu gering, weil dort vielfach Langlöcher vorkommen, die tiefer sind, als die maximale Bohrtiefe gebräuchlicher Bohrmaschinen. Alle die breiten Friese etc. müssen dort von zwei Seiten gebohrt werden, was doppelte Arbeit bedingt und auch qualitativ vielfach nicht zu befriedigen vermag, weil dabei gerne Ansätze stehen bleiben, durch welche die Hölzer beim Zusammenstecken der Zapfen zersprengt werden. Zudem müssen entweder alle auf Bohrmaschinen gefertigten Langlöcher nachträglich kantig gestemmt, oder die Zapfen entsprechend abgerundet werden.

Unsere Kettenfräsmaschine stemmt in einem Arbeitsvorgang genau rechtwinklige Langlöcher von 5 mm Breite

und 20 mm Lochlänge an aufwärts bis 200 resp. 250 mm Bohrtiefe. An Stelle der Bohrer arbeiten hier kleine Fräser, die zu einer endlosen Kette zusammengenietet, mit grosser Geschwindigkeit um eine Führungsleiste rotieren.

Wie bei allen auf völlig neuer Grundlage arbeitenden Maschinen, mussten für die Ausnützung dieser vorzüglichen Idee praktische Erfahrungen mithelfen, eine brauchbare Konstruktion zu schaffen. Haupterfordernis ist eine sehr hohe Schnittgeschwindigkeit der Fräsketten. Arbeitet nun eine Kettenfräse mit richtiger Tourenzahl, ohne dass den Werkzeugen eine Abkühlung ermöglicht wird, so ist der Verschleiss zu gross. Die Lager der Führungsleisten laufen alsdann bei der beständigen grossen Belastung rasch aus. Es ist deshalb als Grundbedingung für eine brauchbare Kettenfräse unbedingt erforderlich, dass die Maschine selbsttätig für genügende Abkühlung der Werkzeuge sorgt, sonst kann entweder die genügende Schnittgeschwindigkeit der Fräsketten nicht erzielt werden, oder aber der Verschleiss ist zu gross.

Bei unserer neuen Kettenfräsmaschine ist dieses Problem auf zuverlässige Weise gelöst, indem die Maschine bei jedem Hochgang des Kettensupportes automatisch die Werkzeuge abstellt. Richtige, genügende Schmierung und Behandlung der Fräsketten und Führungsleisten vorausgesetzt, ist jegliches Heißlaufen der Werkzeuge selbst bei der auf das höchste gesteigerten Schnittgeschwindigkeit ausgeschlossenen und die günstigste Ausnutzungsmöglichkeit sichergestellt.

Der Arbeitsvorgang der Maschine ist folgender: Die zu bearbeitenden Hölzer werden auf den Tisch aufgespannt. Durch einen leichten Druck auf den seitlich angebrachten Fusshebel wird die Fräskette in Bewegung gebracht. Ein weiterer Druck bewirkt den selbsttätigen Niedergang des Kettensupportes mit der Fräskette auf die nach Skala eingestellte Bohrtiefe, worauf der Fusstritt von selbst wieder gehoben und der Kettensupport in beschleunigter Geschwindigkeit, für das nächste Loch bereit, hochgehoben wird. Dabei wird, wie oben erwähnt, jeweils die Fräskette abgestellt. Der Tiefgang des Supportes kann je nach Holzart und Lochdimensionen in drei verschiedenen Geschwindigkeiten von 48, 26 und 15 mm pro Sekunde erfolgen, was pro Minute einer Vorschubgeschwindigkeit von 2,88 m, 1,56 m und 0,90 m entspricht. Schon die mittlere Schnelligkeit erfordert einen ziemlich beweglichen Arbeiter und bei Einschaltung des raschesten Vorschubes wird die denkbar höchste Leistung erzielt.

Bohrmaschine. Für kleinere Betriebe, wo sich die Anschaffung einer richtigen Kettenfräsmaschine nicht lohnen würde, ist das ausgestellte Modell LB sehr empfehlenswert. Der Tisch dieser Maschine ist nur in der Höhe verstellbar, damit bei Bearbeitung langer und schwerer Hölzer nicht das Holz, sondern der leicht bewegliche Bohrschlitten entsprechend der Bohrtiefe und Schlitzlänge verschoben werden muss. Das Vorgelege ist im Ständer der Maschine eingebaut, wobei sowohl die Bohrwelle als auch Vorgelegewelle in Kugellagern laufen. Mit Hilfe der Stemmvorrichtung können die Langlöcher kantig gestemmt werden. Zur Aufnahme der Bohrer dient ein zentrisch spannendes Zweibackenbohrfutter, währenddem das Festspannen des Holzes wiederum durch Exzentereinspanner erfolgt.

Hochleistungs-Walzen-Vollgatter. Die vielen schwachen Stämme, die zu Bauholz, Schwellen etc. verarbeitet werden, lassen sich auf grossen Vollgattern nicht vorteilhaft ausnützen, weil dort der Schnittverlust und Kraftverbrauch zu gross und die Leistungen beim Aufschneiden dieser dünnen Stämme zu klein bleiben. Jedes grössere Sägewerk sollte zu diesem Zweck ein Spezialgatter zur Verfügung haben, denn bei geringstem Schnittverlust und Kraftverbrauch ergeben diese Gatter bedeutende Schnittresultate. Die erforderliche Blattlänge von 1160 mm gestattet die Verwendung von Blättern von nur 1,4—1,6 mm Dicke, sodass der Schnittverlust auf das Minimste beschränkt bleibt. Dabei ermöglicht das günstige Verhältnis von Sägenhub und Tourenzahl hohe Vorschubgeschwindigkeiten, die während dem Gang der Maschine je nach Stammedurchmesser, Holzart, Blätterzahl etc. in weiten Grenzen beliebig eingestellt werden können. Der Vorschub des Holzes erfolgt kontinuierlich, mittelst Ketten angetriebenen Vorschubwalzen, die nicht paarweise übereinander, sondern versetzt angeordnet sind. Die untern Vorschubwalzen sind möglichst eng zusammengebaut. Dadurch erhalten die Hölzer sowohl beim Anschnitt, als auch beim Ausschneiden eine sichere Führung und einen intensiver wirkenden Vorschub,

weil die oberen Walzen nicht nur durch ihr eigenes Schwerkraft und den kleinen Gewichtshebel, sondern durch diese hebelartig versetzte Anordnung gegenüber den unteren Walzen wesentlich erhöhte Wirkung gewinnen. Die Bedienung für Ein- und Ausschaltung des Vorschubes, für Veränderung der Vorschubgeschwindigkeiten, als auch für den Rücklauf wird durch einen einzigen Hebel ermöglicht. Neben der Anlass- und Abstellvorrichtung ist eine schnellwirkende Bremse angeordnet. Alle Einzelheiten sind auf Grund vieljähriger Erfahrungen ausgebaut, die Hauptlager mit Phosphorbronze-Ringschmierung, die unteren Stelzenlager mit reichlich dimensionierten, beweglichen Kugellagern, die oberen Stelzenlager mit Bronzeschalen und Fettschmierung versehen, die Führungen ausserhalb angeordnet und leicht nachstellbar, das ganze Gatter in Gusseisen auf starker, eiserner Grundplatte, die Gatterjoche aus widerstandsfähigstem Elektrostahlguss, überhaupt jede Einzelheit aus bestem Material sorgfältig durchkonstruiert.

Automatische Sägenscharfmaschine. mit eingebautem Elektromotor, wird im Betrieb vorgeführt und eignet sich zum Schärfen von Bandsägenblättern bis 70 mm Breite (kann auf Wunsch auch für breitere Blätter eingerichtet werden), Kreissägenblätter bis zu 1 m Durchmesser und für Gattersägenblätter beliebiger Länge. Dabei können alle Zahnkurvenscheiben, gleichmässig und richtig geschärft werden. Es empfiehlt sich sehr, auch die Kreissägenblätter auf automatisch arbeitenden Schleifmaschinen zu schärfen, um dieselben genau rund zu behalten, damit jeder Zahn gleichmässigen Schnittanteil an der zu leistenden Arbeit erhält.

Werkzeugscharfmaschine. Auch unser bewährtes Modell RDX mit Ständer und eingebautem Vorgelege, als auch ohne Ständer zur Montage auf ein Holzgestell oder einen Zementsockel sind vorhanden. Zum Schärfen starker und schwacher Hobelmesser bis 610 mm Länge (auf Wunsch auch für grössere Schleiflängen), Kreissägenblätter bis 700 mm Durchmesser, Kehlmesser, Fräser und sonstigen Maschinenwerkzeugen haben sich diese Maschinen bereits zu vielen Hunderten bewährt. Das Schleifen der Hobelmesser erfolgt nicht auf der äusseren Seite einer Schmirgelscheibe, sondern mit Hilfe einer Topfschmirgelscheibe, wobei die Messer der flachen Seite der Scheibe zugeführt werden. Dadurch werden die hohlen Fasern vermieden, die besonders bei dünnen Streifenhobelmessern nachteilig sind und absolut genaue Fasern erzielt. Der Schleifschlitten zum Einspannen der Hobelmesser

ist exakt geführt, gegen die Schmirgelscheibe verstellbar und auch zur Regulierung der Fase beweglich eingerichtet. Die Längsbewegung der Topfscheibe entlang erfolgt mittels Zahnstange und Handkurbel.

Transportable Holzfräsmaschine. Als vollständige Neuerung enthält unsere Ausstellung eine transportable Holzfräsmaschine, die Verwendung findet zum Fräsen der Ausschnitte für Treppentritte und Futterbreiter, zum Fräsen der Längs- und Zapfenlöcher in Baubalken und vielen sonstigen Arbeiten. Es können Löcher bis 50 mm Durchmesser, 80 mm Tiefe und 600 mm Länge ohne Nachstellung des Schlittens hergestellt werden. Die Löcher werden bei grösster Leistungsfähigkeit absolut sauber und genau, ganz gleich, ob in der Faserrichtung oder quer durch das Holz gearbeitet wird. Dabei ist das Auswechseln von Werkzeugen je nach Lochdimensionen Augenblickssache. Der Fräser wird durch eine biegsame Welle angetrieben, sodass die Maschine beliebig transportabel verwendet werden kann. Normal wird ein 3 m langes Kabel geliefert, ferner ein Vorgelegebock mit Fest- und Losscheibe nebst Ausrücker, auf welchen der Antrieb von jeder bestehenden Transmission oder Vorgelege aus erfolgen kann. Für Einzelantrieb empfehlen wir einen Elektromotor von 1 PS. Für jede Zimmerei und Treppenbauwerkstätte ist diese Maschine unentbehrlich und macht sich infolge der grossen Zeitersparnis, als auch der vielseitigen Verwendungsmöglichkeit in kurzer Zeit reichlich bezahlt.

Eine weitere Anzahl Maschinen, Spezialapparate und Werkzeuge, wie Rundstabhobelmassen, Bürstenhölzerbohrmaschinen, runde Sicherheitsmesserwellen, schwankende Nutsägen, Schlitzscheiben, Abplattköpfe, Falz- und Profilmesserköpfe, Spannbacken etc. empfehlen wir allen Besuchern dieser interessanten Ausstellung zur eingehenden Besichtigung.

Wer irgendwelche Neuanschaffungen in Maschinen oder Werkzeugen zur Holzbearbeitung vor hat, versäume deshalb nicht, die beiden Stände Nr. 1117/18 in Halle V der Schweizer Mustermesse in Basel eingehend zu besichtigen. Jedem Interessenten wird bereitwilligst über alles Wünschenswerte Auskunft erteilt.

Zu recht zahlreicher Besichtigung laden nochmals höflich ein

A.-G. Olma Landquarter Maschinenfabrik, Olten

Verkaufsbureau **Fischer & Söffert, Basel.**

