

## BE. Macchina da spianare combinata con cilindri, da piallare.

Questa macchina si raccomanda specialmente per piccoli stabilimenti, i quali od hanno poco spazio oppure non la forza motrice sufficiente per alimentare due macchine separate, l' una per spianare e l' altra per piallare. — Essa serve a raddrizzare, a far giunti ed a triare nello stesso tempo i legnami e dar loro un certo spessore. Per raddrizzare e far giunti si adopera la tavola superiore, l' avanzamento dei legnami essendo fatto a mano verso l' albero portacoltelli.

Questa tavola si può alzare e fermare per mezzo di sbarre di ferro. La tavola inferiore serve per piallare assicelle; in questo caso i legnami ricevono l' avanzamento automatico per mezzo di cilindri:

La macchina serve per piallare legnami fino a 600 mm di larghezza e fino a 150 mm di spessore. —

Per ottenere la velocità necessaria occorre un contr' albero.

Forza da 2 HP all' incirca.

## BW. Combinirte Abricht-, Kehl- und Walzen-Hobelmaschine.

Diese Maschine ist sehr vortheilhaft. Die beiden oberen Tische in deren unteren Rahmen die selbstthätigen Zuführungswalzen gelagert sind, stehen ganz dicht an der Messerwelle. Man kann so ohne Weiteres sowohl Abrichten und Fügen oder sofort auch äusserst sauber auf Dicke hobeln. Um profilirte Arbeiten auf den Abrichttischen zu verrichten, stellt man dieselben mit sammt den Zuführungswalzen so weit wie nöthig von der Messerwelle ab, da diese Tische horizontal verschiebbar sind. Der untere Tisch ist mit Leitrollen versehen und dient zum Walzenhobeln; er lässt sich durch ein Handrad in der Höhe verstellen. Die Messerwelle ist mit Doppelmessern versehen und sehr gut gelagert. Die Zuführungswalzen erhalten stellbaren Druck durch Gewichte. An die Maschine lässt sich auch eine Stemmlochbohr-Vorrichtung anbringen.

Für Hölzer BW o. bis 400 mm, BW I. bis 525 mm breit; zum Dicktenhobeln bis 150 mm stark. Für Kehlarbeiten bis 50 mm tiefe Profile. Der Antrieb hat von einem Vorgelege aus zu erfolgen. Kraftbedarf circa  $2\frac{1}{2}$  HP.

## BW. Combined Hand and Power-Feed Planer.

This is one of the most useful machines for wood-working. The top tables come up close to the cutting edge of the knives. The feed rolls are fitted below these tables and are driven by gearing. The machine is always ready either for planing out of wind and jointing or for accurate planing to a thickness, without alteration of tables. The top tables can be moved back clear from the cylinder. For molding, they are simply drawn back apart to the necessary distance. The lower table is fitted with two friction rolls and is used for carrying the timber to be planed to a thickness; it is vertically adjustable by hand-wheel. The cylinder is provided with steel lips and the bearings are very carefully fitted up. The machine can be furnished with mortising attachment.

BW o. will plane 16 in. wide, BW I. to plane 21 in. wide. Max'm. Thickness with power-feed 6 in. Molds up to 2 in. deep can be cut.

The machine must be driven from a countershaft.

Power required, about  $2\frac{1}{2}$  horse.

## BW. Machine combinée à dégauchir et à raboter.

Cette machine est très avantageuse. Les deux tables supérieures, dans le cadre inférieure desquelles sont disposés les rouleaux d'amenage automatique sont tout contre l'arbre porte-outils. On peut sans changement: dégauchir et dresser ou tirer d'épaisseur très proprement. — Afin de pouvoir mouler sur les tables à dégauchir, l'on écarte celles-ci avec les rouleaux d'amenage à la distance voulue de l'arbre porte-outils, ces tables étant mobiles horizontalement. La table de dessous est munie de rouleaux-guides, elle sert à raboter, c'est-à-dire à tirer d'épaisseur. Elle peut être montée ou descendue au moyen d'un volant. L'arbre porte-outils est muni de fers et de contre-fers; il est très bien assis. Les rouleaux d'amenage reçoivent une pression variable par des contre-poids. On peut aussi adapter un appareil à mortaiser à la machine. —

Pour des bois jusqu'à: BW o. 400 mm, BW I. 525 mm de largeur; pour raboter jusqu'à 150 mm d'épaisseur. — La commande doit avoir lieu d'une transmission intermédiaire. — Force motrice environ  $2\frac{1}{2}$  chevaux-vapeur. —

## BW. Máquina para planear, combinada con cilindros para cepillar.

Esta máquina es muy ventajosa. Debajo de las dos mesas superiores cuya distancia del eje de cuchillas es muy pequeña se hallan los cilindros alimentativos automáticos. Sin dificultad alguna se puede planear, juntar y regruesar. Cuando se emplea la máquina para hacer molduras, lo que se hace sobre las mesas superiores, estas y los cilindros alimentativos se tienen que alejar bastante del eje de cuchillas, puesto que estas mesas pueden correr horizontalmente.

La mesa inferior que lleva rodillos de traslación sirve para regruesar y se puede subir mediante un manubrio. El eje tiene cuchillas dobles y se apoya muy bien. Los cilindros de alimentación reciben una presión automática por medio de contrapesos. La máquina puede ir surtida de un aparato para barrenar agujeros largos.

Para maderas hasta BW o. 400 mm, BW I. 525 mm de ancho, para regruesar hasta 160 mm de grueso. Para moldear perfiles hasta 50 mm.

El movimiento va transmitido por medio de una contramarcha. Fuerza necesaria  $2\frac{1}{2}$  caballos aproximadamente.