



#### Leichte Starrfräse

Light Duty Stationary Spindle Moulding and Shaping Machine

Machine à fraiser rigide légère

Tupi, modelo ligero

Typ: SF I

Die Maschine unterscheidet sich von anderen Modellen dadurch, daß die Spindellagerung im runden Ständer fest verschraubt und der Tisch mit dem Ständer durch eine Säulenführung verbunden ist. Bei dieser Konstruktion wird der Tisch durch eine unterhalb des Tisches befindliche Rundmutter in der Höhe verstellt. Diese Führung gibt keine Möglichkeit des Verklemmens, Festsetzens oder Nachsetzens während des Betriebes. Die Spindel steht unbedingt senkrecht zur Tischfläche. Der Werkzeugwechsel erfolgt durch Festhalten der Spindel mit einem Spannstift, damit anschließend mittels eines weiteren Stiftes und einer Differentialmutter der Dorn herausgeschraubt werden kann.

Für Schablonenarbeiten kann, falls der Anlauf von unten nötig wird, der im Tisch befindliche geteilte Tischring durch einen ungeteilten Tischring mit Anlaufring ausgetauscht werden.

This spindle moulder has distinct advantages over machines of similar construction. It particularly distinguishes itself by the spindle support being ruggedly bolted to the inside of the circular frame, which carries the cylindrical table guide at its outside. This particular design provides for vertical table adjustment by means of a threaded ring fitted to the frame below the table; it eliminates any danger of table jamming or blocking and discards the necessity of re-setting the machine after it has been started up. The spindle stands at absolutely right angles to the table. In exchanging the tool the spindle must be blocked with the help of a pin, whereupon the mandrel will be removed with the help both of another pin and a differential nut. If with template work the stock has to be led in from beneath, the parted table ring in the table may be exchanged by an unparted table ring with collar.

Cette machine à fraiser rigide se distingue des types usuels jusqu'à présent en ce que le coussinet de broche est vissé dans le pilier rond et que la table est jointe au pilier par un guidage à colonne. La table de cette construction est ajustée en hauteur par un écrou rond qui se trouve au-dessous de la table. Ce guidage garantit du coincement, du blocage et le réajustage est rendu inutile pendant l'opération. La broche est absolument perpendiculaire à la surface de la table. L'échange des outils se fait par serrage de la broche par une cheville de fixation afin que puisse être dévisé au moyen d'une autre cheville et d'un écrou différentiel.

En cas de travaux à gabarit, l'anneau de table divisé peut être échangé pour un anneau non-divisé avec anneau de butée dans le cas où l'avance est nécessaire de dessous.

Este tupi se distingue de los modelos utilizados hasta ahora en que los soportes del husillo portaútil se encuentran fijamente atornillados dentro del montante redondo y que éste lleva las guías cilíndricas para la mesa en su parte exterior. En esta construcción la altura de la mesa se varía mediante una tuerca redonda, dispuesta debajo de la misma. Este modo de ajuste impide todo atascamiento o movimiento retardado durante el servicio. El husillo se encuentra en posición absolutamente vertical con relación al plano de la mesa. Para cambiar la herramienta se sujetó el husillo mediante una varilla fijadora, y con otra segunda varilla se da vuelta a una tuerca diferencial para soltar el husillo portaútil. Para trabajos con plantillas, en caso de que éstas tengan la guía copiadora debajo, se puede sustituir el anillo bipartido, dispuesto en la mesa, por otro enterizo provisto de collar.

Spindelumdrehungen - Spindle speed - Vitesse de la broche -  
Número de revoluciones del husillo portaútil

Auf Wunsch auch - Optional speeds - Sur demande aussi - O, por encargo, también de

6000 U/min - r.p.m. -  
tours/min - p.min.

4000, 8000, 10000 U/min -  
r.p.m. - tours/min -  
p.min.

Tischgröße - Table size - Dimensions de la table - Dimensiones de la mesa

770 x 625 mm

Elektr. Einzelantrieb durch Drehstrommotor - Individual drive by a. c. motor - Commande électrique individuelle par moteur à courant triphasé - Accionamiento eléctrico individual por motor trifásico

1,5 kW - K.W.  
2800 U/min - r.p.m.,  
tours/min - p.min.

Nettogewicht etwa - Net weight about - Poids net environ - Peso neto aprox.

330 kg

Bruttogewicht etwa - Gross weight about - Poids brut environ - Peso bruto aprox.

470 kg