

# MUTI

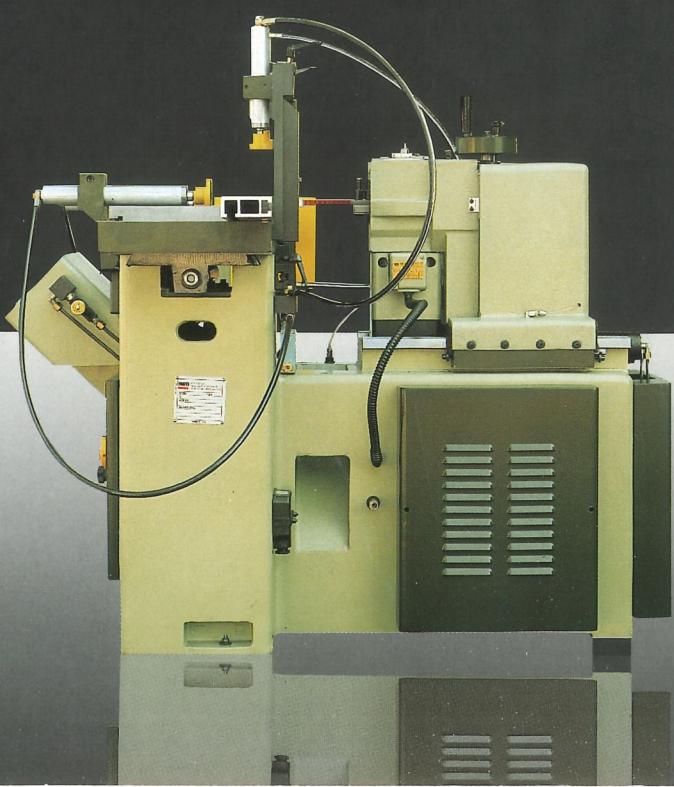
**OMB1 ES1 ES2 ES2B**

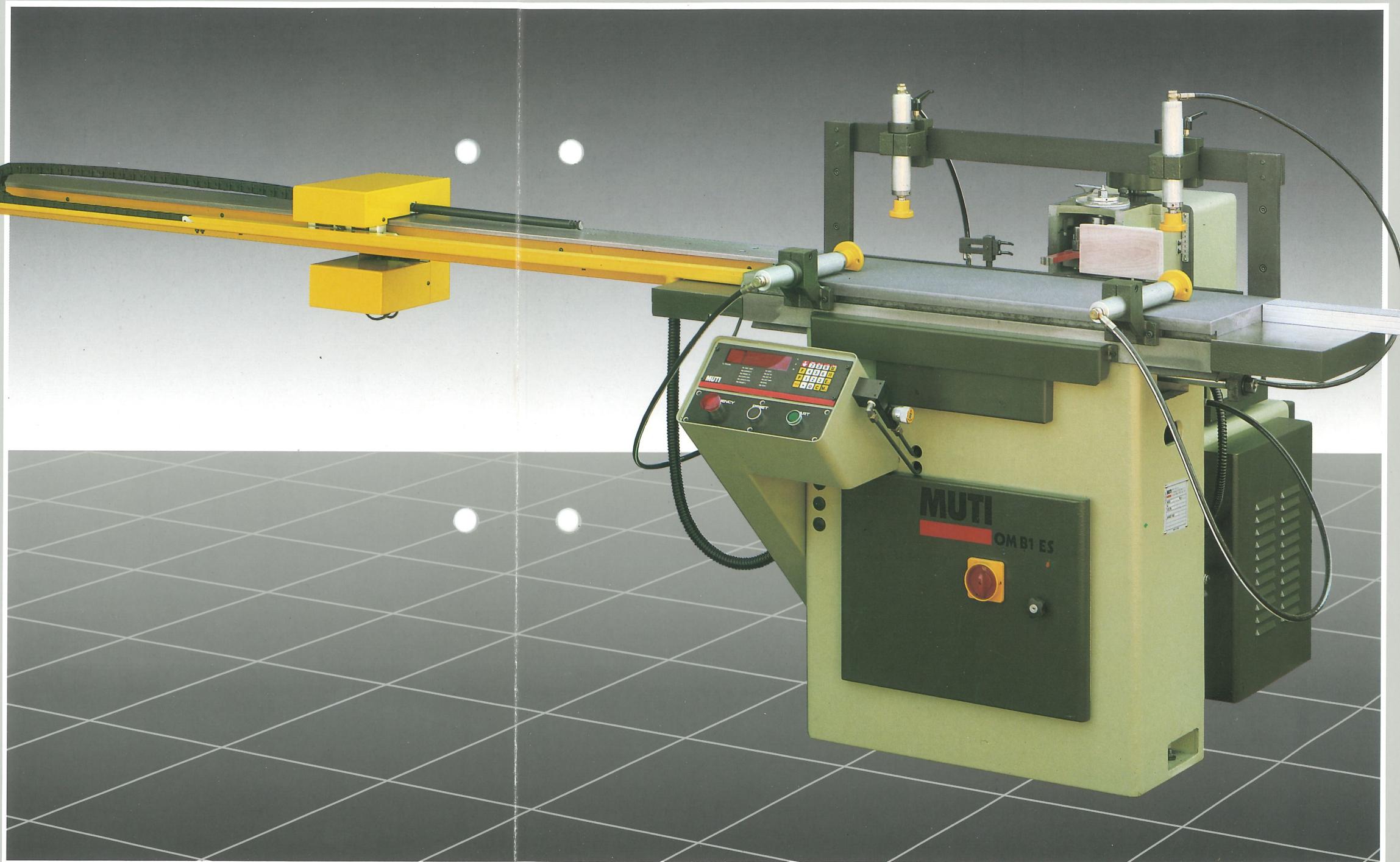
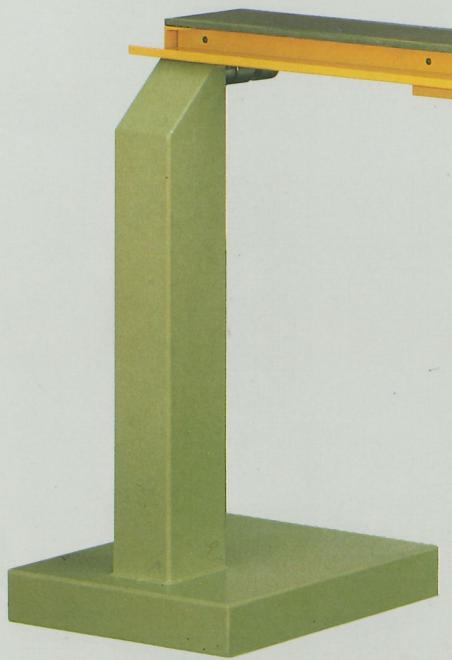
**BEDANATRICE AUTOMATICA A CONTROLLO  
NUMERICO**

**MORTAISEUSE A BEDANE AUTOMATIQUE A CN  
(CONTROLE NUMERIQUE)**

**NC AUTOMATIC CHISEL MORTISER**

**AUTOMATISCHE STEMMASCHINE MIT  
NUMERISCHER STEUERUNG**





**MUTI**

## OMB1 - ES2B

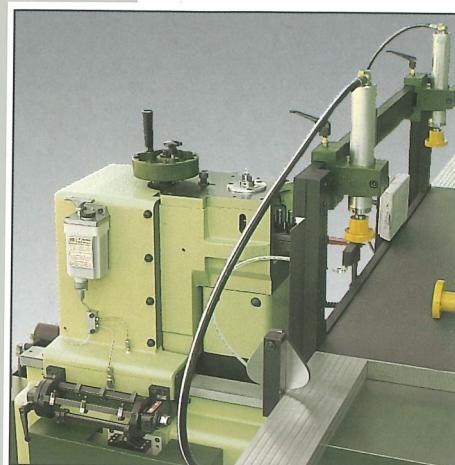
Bedanatrice automatica con tre assi controllati. L'unità a microprocessore gestisce lo spostamento del piano di lavoro, della testa di bedanatura e il posizionamento della battuta elettronica.

*Mortaiseuse à bédane automatique à 3 axes contrôlés en continu. L'Unité à microprocesseur gère le déplacement de la table, de la tête et le positionnement de la butée électronique.*

Chisel mortiser with three continuous controlled axes.

The microprocessor unit controls the movement of the worktable and of the mortising head as well as the positioning of the electronic stop.

*Automatische Stemmaschine mit drei durchgehend kontrollierten Achsen. Eine Mikroprozessoreinheit steuert die Verschiebung von Arbeitstisch und Stemmkopf sowie die Positionierung des elektronischen Anschlages.*



**1** Particolare della testa di bedanatura (OMB1 - ES1) con dispositivo a revolver con tre serie di camme regolabili per l'esecuzione di diverse profondità di lavorazione.

- *Détail de la tête-revolver OMB1-ES1 munie de 3 séries de cames réglables pour l'exécution de différentes profondeurs de mortaise.*

- *Detail of the OMB1 - ES1 chisel mortiser head with revolver device and three series of adjustable cams for different machining depths.*

- *Detail des Stemmkopfes (OMB1 - ES1) mit Revolvervorrichtung mit drei regulierbaren Nockenreihen zur Ausführung von verschiedenen Bearbeitungstiefen.*

- *Detalle del grupo de escopleado (OMB1 - ES1) con dispositivo a revolver con tres series de levas regulables para la obtención de distintas profundidades de elaboración.*

## OMB1 - ES2

Bedanatrice automatica con due assi continui controllati. L'unità a microprocessore gestisce lo spostamento del piano di lavoro e della testa di bedanatura.

*Mortaiseuse à bédane automatique à 2 axes contrôlés en continu. L'Unité à microprocesseur gère le déplacement de la table et de la tête.*

Chisel mortiser with two continuous controlled axes.

The microprocessor unit controls the movement of the worktable and the mortising head.

*Automatische Stemmaschine mit zwei durchgehend kontrollierten Achsen. Eine Mikroprozessoreinheit steuert die Verschiebung des Arbeitstisches und des Stemmkopfes.*



**2** Particolare della testa di bedanatura (OMB1 - ES2 - ES2B) con evidenziata la riga optoelettronica che controlla la profondità di lavorazione.

- *Détail de la tête OMB1 - ES2 - ES2B avec notamment la règle opto-électrique qui contrôle la profondeur de mortaise.*

- *Detail of the OMB1-ES2-ES2B chisel mortising head showing the opto-electronic transducer which controls machining depth.*

- *Detail des Stemmkopfes (OMB1 - ES1 - ES2B) mit hervorgehobenem optoelektronischer Linie, die die Bearbeitungstiefe kontrolliert.*

- *Detalle del grupo de escopleado (OMB1 - ES1 - ES2B), notese la linea opto-electronica que controla la profundidad de elaboracion.*

## OMB1 - ES1

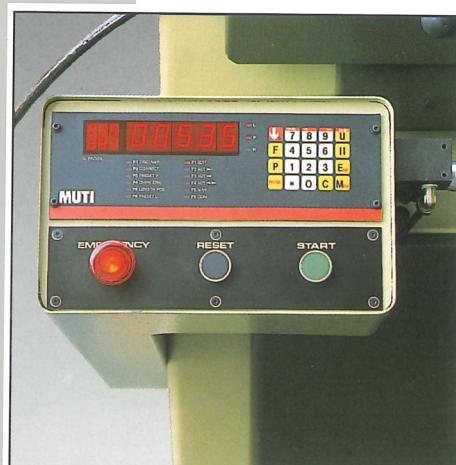
Bedanatrice automatica con un asse continuo controllato. L'unità a microprocessore gestisce lo spostamento del piano di lavoro, un dispositivo a camme regolabili determina la profondità di lavorazione.

*Mortaiseuse à bédane automatique à 1 axe contrôlé en continu. L'Unité à microprocesseur gère le déplacement de la table.*

*Un dispositif à cames réglables, permet de varier la profondeur de mortaise.*

Chisel mortiser with one continuous controlled axis. The microprocessor unit controls the movement of the worktable. An adjustable cam device sets machining depth.

*Automatische Stemmaschine mit einer durchgehend kontrollierten Achse. Eine Mikroprozessoreinheit steuert die Verschiebung des Arbeitstisches. Eine Vorrichtung mit regulierbaren Nocken bestimmt die Arbeitstiefe*



**3** Unità di controllo a microprocessore. Programmazione pilotata: 30 programmi di lavoro memorizzabili funzionamento manuale ed automatico, impostazione parametri relativi all'utensile montato. Diagnistica.

- *Unité de contrôle à microprocesseur  
Programmation pilotée: possibilité de mémoriser 30 programmes d'utilisation. Fonctionnement manuel et automatique. Pré-sélection des paramètres relatifs à l'outil monté. Diagnose.*

- *Microprocessor control unit Piloted programming: 30 working programs storage capacity - manual and automatic mode - entry of parameters relative to the tool fitted - diagnostic analysis.*

- *Mikroprozessor-Steuereinheit. Gesteuerte Programmierung: Speicherkapazität 30 Arbeitsprogramme, manueller und automatischer Betrieb, Einstellung der Parameter fuer das aufgespannte Werkzeug, Diagnose.*

- *Unidad de control a microprocesador. Programación dirigida: 30 programas de trabajo memorizables. Funcionamiento manual y automático. Predisposición de los parámetros relativos a la herramienta montada. Diagnóstico.*

## SOLIDA STRUTTURA

- in ghisa di qualità ampia mente nervata. Testa operatrice costruita con acciai speciali ad alta resistenza. Guide di scorrimento della testa tem prate, cementate rettificate controguide rivestite di "Turcite", lubrificazione centralizzata. Spostamenti oleodinamici del piano di lavoro e della testa di bedanatura bloccaggio idraulico del pezzo in lavorazione.

## STRUCTURE SOLIDE

- en fonte de qualité largement nervurée. Tête (de mortaise age) en aciers spéciaux à haute résistance. Glissières de la tête trempées, cémentées et rectifiées. Contre-gliissières revêtues de "turcite" matériel antifriction. Lubrification centralisée. Déplacements hydrauliques de la table et de la tête. Blocage hydraulique de la pièce à usiner.

## SOLID

- well ribbed cast-iron structure  
- machine heads in special highly resistant steel - slide ways with tempered, case-hardened and precision ground guides - Turcite-coated guide saddles - centralized lubrication - oleodynamic worktable and mortising head movements - hydraulic workpiece clamping.

## STARKE, GERIPpte STRUKTUR

- aus hochwertigem Gusseisen. Stemmkopf aus widerstandsfähigem Spezialstahl mit einsatzgeharteten, geschliffenen Führungen. Gegenführungen mit Turcitebeschichtung. Zentralschmierung. Oeldynamische Verschiebung von Arbeitstisch und Stemmkopf. Hydraulische Werkstückaufspannung.

## DUE RIGHE OPTOELETTRONICHE

Controllano il posizionamento del piano di lavoro e della testa di bedanatura. La macchina esegue gruppi di cave di varia lunghezza e profondità. La battuta elettronica (OMB1 - ES2B) azionata da motore in C.C. con encoder di controllo permette d'impostare la distanza fra gruppi di cave successivi. Il controllo numerico abbinato alla battuta elettronica consente esecuzioni di montanti destri sinistri e speculari, la divisione automatica della lunghezza pezzo (finestre all'inglese) e la parametrizzazione della distanza tra due cave in funzione della lunghezza variabile del pezzo.

## DEUX RÈGLES OPTO-ÉLECTRONIQUES

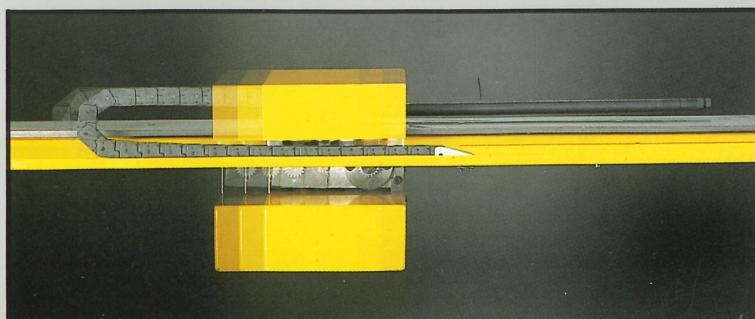
- assurent le positionnement de la table et de la tête.  
La machine exécute des groupes de mortaises de différentes longueur et profondeur. La butée électronique sur OMB1-ES2B, commandée par un moteur à C.C. avec codeur, permet de pré-sélectionner la distance entre les groupes de mortaises successifs.  
La commande numérique, associée à la butée électronique, permet l'exécution de montants droits, gauches et à image miroir, la division automatique de la longueur de la pièce (fenêtre à petits verres) et le paramétrage de la distance entre deux mortaises en fonction de la longueur variable de la pièce.

## TWO OPTO-ELECTRONIC TRANSDUCERS

- control worktable and chisel mortiser displacement. The machine mortises groups of slots of various lengths and depths.  
The OMB1 - ES2B electronic stop, driven by the encoder controlled DC motor, enables the setting of distances between successive slots.  
The NC unit, combined with the electronic stop, enables left, right and mirror-type machining, automatic division of the length of the workpiece (English-style windows) and the assignment of a parameter to the distance between two slots according to the variable workpiece lengths.

## ZWEI OPTOELEKTRONISCHE

- Linien steuern die Positionierung des Arbeitstisches und des Stemmkopfes. Die Maschine führt mehrere Stemmungen von unterschiedlicher Länge und Tiefe aus.  
Der elektronische Anschlag (OMB1 - ES2B) wird von einem Gleichstrommotor mit Kontrollencoder betätigt und ermöglicht die Einstellung der Distanz zwischen aufeinanderfolgenden Nutgruppen.  
Der kombinierte Einsatz von numerischer Steuerung und elektronischem Anschlag ermöglicht die Ausführung von links-, rechts- und beidseitigen Fensterstielen, die automatische Aufteilung der Werkstücklängen bei Fenstern im englischen Stil und die Aufstellung von Parametern der Distanz zwischen zwei Nuten in Funktion der variablen Werkstücklängen.



**DATI TECNICI**

Motore testa 2 poli	3HP
Motore centralina idraulica 4 poli	1HP
Corsa massima della testa	150 mm.
Profondità massima della cava	130 mm.
Regolazione verticale della testa	100 mm.
Corsa longitudinale del piano di lavoro	400 mm.
Dimensione del piano di lavoro	1000 x 310 mm.
Altezza piano di lavoro	860 mm.
Capacità serbatoio olio centralina	20 litri
Lunghezza battuta elettronica	3000 mm.
Corsa utile battuta elettronica	2600 mm.
Velocità di spostamento battuta elettronica	40 m/min.

**FICHE TECHNIQUES**

Moteur de la tête 2 pôles	3 HP
Moteur de la centrale hydraulique 4 pôles	1HP
Course maxi. de la tête	150 mm.
Profondeur de mortaise maxi.	130 mm.
Réglage vertical de la tête	100 mm.
Course longitudinale de la table	400 mm.
Dimensions de la table	1000 x 310 mm.
Hauteur de la table	860 mm.
Contenance du réservoir d' huile de la centrale	20 l.
Longueur de la butée électronique	3000 mm.
Course utile de la butée électronique	2600 mm.
Vitesse de déplacement de la butée électronique	40 m/min.

**SPECIFICATION**

Head motor 2 poles	3HP
Hydraulic system motor 4 poles	1HP
Maximum head stroke	150 mm.
Maximum mortising depth	130 mm.
Rise and fall of head	100 mm.
Worktable longitudinal stroke	400 mm.
Worktable dimensions	1000 x 310 mm.
Worktable height	860 mm.
Oil tank capacity	20 litres
Length of electronic stop	3000 mm.
Working stroke of electronic stop	2600 mm.
Speed of electronic stop movement	40 m/min.

**TECHNISCHE DATEN**

Stemmkopfmotor zweipolig	3 PS
Motor der hydraulischen Steuereinheit vierpolig	1PS
Maximaler Stemmkopfhub	150 mm.
Maximale Arbeitstiefe	130 mm.
Vertikale Stemmkopfverstellung	100 mm.
Längshub des Arbeitstisches	400 mm.
Abmessungen des Arbeitstisches	1000 x 310 mm.
Höhe des Arbeitstisches	860 mm.
Kapazität Ölbehälters	20l.
Länge des elektronischen Anschlages	3000 mm.
Nutzbarer Hub des elektr. Anschlages	2600 mm.
Geschw. der Verstellung des elektr. Anschlages	40 m/min.

**DIMENSIONE MACCHINA**

Peso macchina base (ES1 - ES2)	750 Kg.
Peso complessivo (ES2B)	850 Kg.
Ingombro macchina base	1200 x 1000 x 1200 mm.
Ingombro battuta elettronica	3000 x 400 mm.

**DIMENSIONS DE LA MACHINE**

Massa machine standard (ES1 - ES2)	750 Kg.
Massa totale (ES2B)	850 Kg.
Encombrement machine standard	1200 x 1000 x 1200 mm.
Encombrement butée électronique	3000 x 400 mm.

**MACHINE'S DIMENSIONS**

Weight of basic machine (ES1 - ES2)	750 Kg.
Overall weight (ES2B)	850 Kg.
Overall dimensions of basic machine	1200 x 1000 x 1200 mm.
Overall dimensions of Electronic stop	3000 x 400 mm.

**MASCHINEN MASSE**

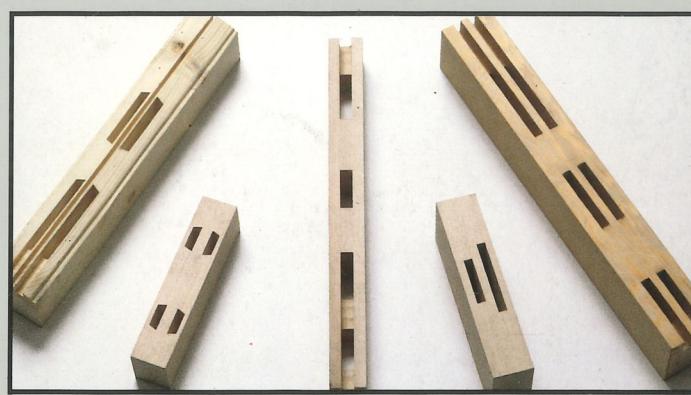
Gewicht Maschinenbasis (ES1 - ES2)	750 Kg.
Gesamtgewicht (ES2B)	850 Kg.
Abmessungen der Maschinenbasis	1200 x 1000 x 1200 mm.
Abmessungen des elektronischen Anschlages	3000 x 400 mm.

Le illustrazioni ed i dati contenuti nel presente prospetto non sono impegnativi. La MUTI si riserva il diritto di apportare modifiche per esigenze di carattere tecnico, commerciale ed organizzativo, fermo restando le caratteristiche principali delle macchine.

The above mentioned data may be changed at any time with a view to further improvement.

Les poids et les mesures ne sont donnés qu'à titre d'indication, toute modification portée à la machine visant à son amélioration.

Gewichte und Masse sind unverbindlich. Irgendweiche Änderungen sind als Maschinenverbesserung anzusehen.



# MUTI

MUTI F.lli & C. - Macchine per il legno - Via Romania, 20  
47037 Rimini (Fo) Italy - Tel. (0541) 740348/740319 - Telex 551150

Fax (0541) 742216

Member of **ICM** Italian Group of Manufacturers