

VIBRO  
T3 / T8

### BEDANATRICI ORIZZONTALI

Horizontal chisel mortising machines  
Mortaiseuses à bédanes horizontale  
Waagerechte schwingmeißelstemmaschinen  
Escopleadoras con útil oscilante horizontal  
Horizontale steekbeitelmachinen  
Furadoras de bedames horizontal

**FRAMAR**  
WOODWORKING MACHINERY

CE

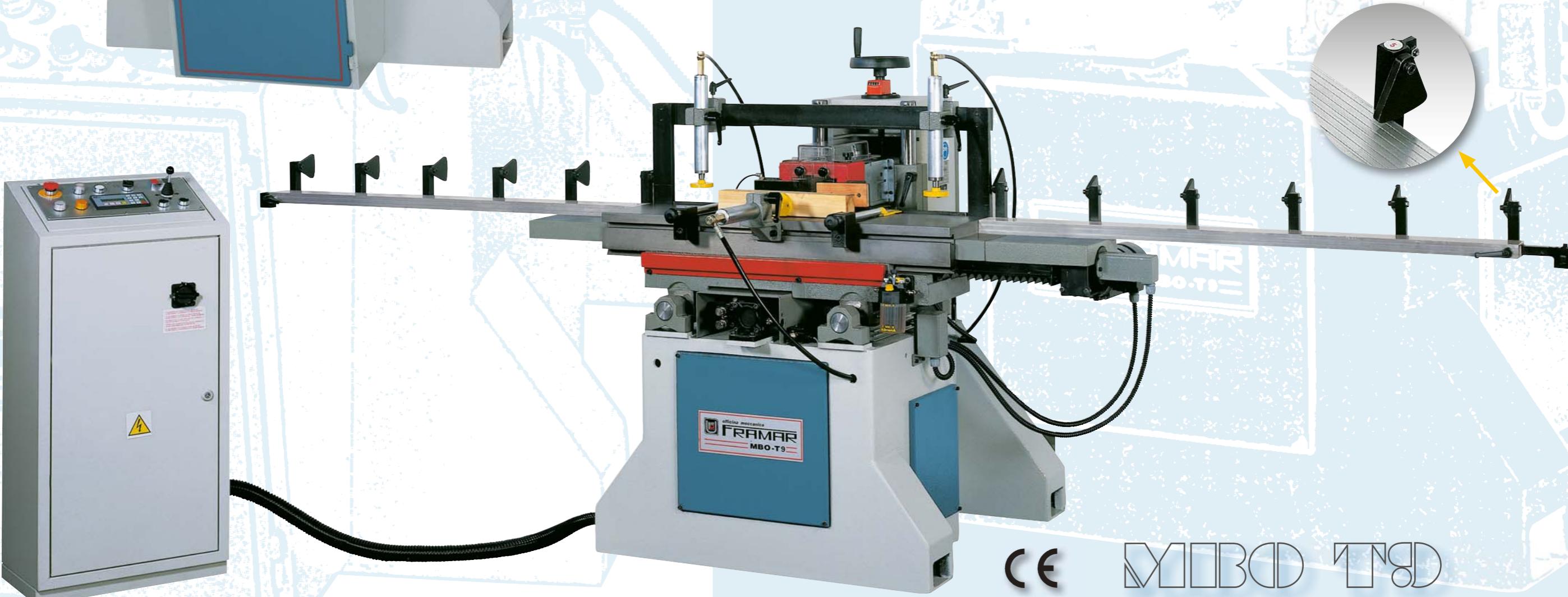
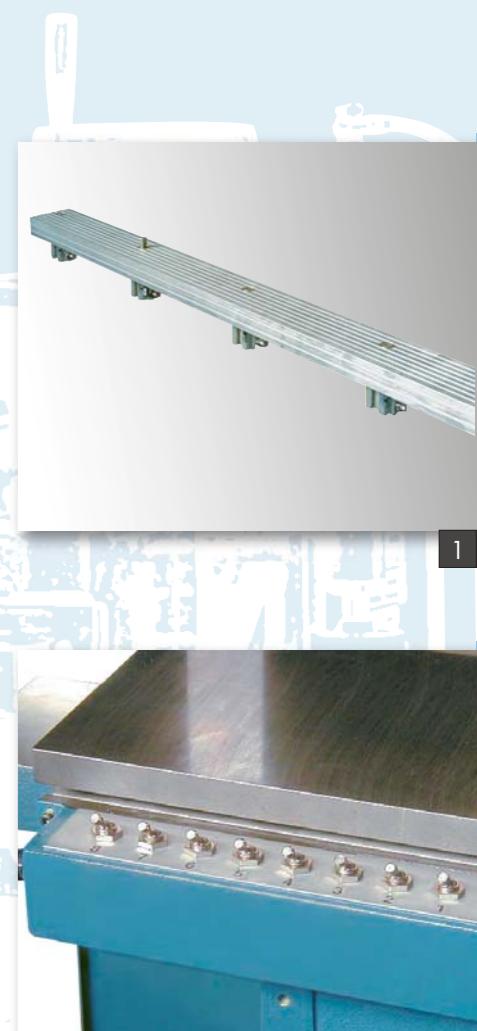
MIBO T8



CE

MIBO T8

Esempi di lavorazione  
Examples of work  
Exemples d'usage  
Bearbeitungsbeispiele  
Ejemplos de trabajo  
Werkvoorbeelden  
Exemplos de trabalho



## 1 e 2 MBO-T9 OPTIONAL

- Battuta pneumatica
  - Pneumatic stop
  - Butée pneumatique
  - Pneumatischer Anschlag
  - Tope neumático
  - Pneumatische aanslag
  - Batente pneumático



3

## 3 MBO-T9 Quadro comando

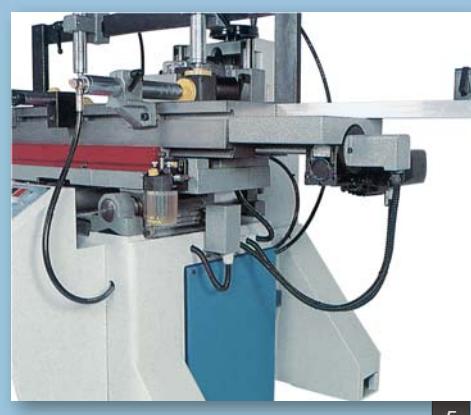
- Control board
- Tableau de contrôle
- Schalttafel
- Cuadro de mandos
- Bedieningspaneel
- Quadro eléctrico de comando



4

## 4 MBO-T3 Quadro di comando e dispositivo fermi a camme

- Control board and cam stops device
- Tableau de contrôle et dispositif cammes d'arrêt
- Schalttafel und vorrichtung mit nokkensperrungen
- Cuadro de mandos y dispositivo de topes con excentricos
- Bedieningspaneel / Nokkenaanslagen om de diepte van de gaten te regelen
- Quadro eléctrico de comando / Batentes excentríficos para ajustar a profundidade dos entalhes



5

## 5 Dispositivo fermi di profondità

- Depth stops device
- Dispositif d'arrêt de profondeur
- Tief-Vorrichtung
- Dispositivo de topes de profundidad
- Diepanslagensysteem
- Dispositivo topes de profundidade



6

## 6 MBO-T3 MBO-T9

- Testa operatrice
  - Operating head
  - Tête opératrice
  - Arbeitskopf
  - Cabeza operadora
  - Werkkop
  - Cabeça operadora

# descrizione tecnica



## DESCRIZIONE TECNICA MBO-T3

La bedanatrice MBO-T3 è stata progettata e dotata di alcuni accorgimenti di grande funzionalità che le consentono un'ampia versatilità, quindi è sicuramente la macchina ideale per l'artigiano che non ha quasi mai grosse serie di pezzi da lavorare. La struttura della macchina (come anche sul mod. MBO-T9) è composta da un basamento in acciaio di grosso spessore e in ghisa le rimanenti parti.

La macchina consente di eseguire cave su finestre, porte balcone e porte di diverse lunghezze preselezionabili tramite camme e di diverse profondità. I movimenti macchina avvengono tramite un unico manipolatore. Il movimento longitudinale avviene tramite motoriduttore. Il movimento trasversale avviene tramite cilindro oleopneumatico. La lubrificazione è centralizzata tramite pompa manuale. N.4 cilindri pneumatici bloccano il pezzo. Bloccaggio automatico del piano durante le lavorazioni. Raccordo di aspirazione truccio. Impianto elettrico a norme. Tutti i comandi macchina restano inattivi se il pezzo non è bloccato. La macchina è corredata di guide supplementari in alluminio con fermi a bilanciere.



## TECHNICAL DESCRIPTION MBO-T3

The chisel mortising machine mod. MBO-T3 has been studied and equipped with a series of very functional devices allowing a wide versatility. This is undoubtedly the ideal machine for the artisan who very seldom has to machine large series of pieces. The machine structure (the same as for mod. MBO-T9) has a very thick steel basement, whereas the remaining parts are made of cast-iron. The machine can make mortises on windows, balconies and doors of different lengths which can be preselected by means of cams as well as of different depths.

The machine movements are made with one manipulator. The longitudinal movement is made by a gear-motor. The transversal movement is made by air/hydraulic cylinder. Lubrication by hand pump, centralized. 4 pcs air cylinders for clamping the pieces. Automatic table lock during operation. Chips exhaust fitting. Normalized electrics. All machine controls cannot be activated if the workpiece is not clamped. The machine is equipped with extra guides in aluminium fitted with compensating stops.



## DESCRIPTION TECHNIQUE MBO-T3

La mortaiseuse à bédanes mod. MBO-T3 a été conçue et pourvue de moyens de grande fonctionnalité qui lui donnent d'amples facultés d'adaptation. Elle est sans doute la machine idéale pour l'artisan qui n'a presque jamais de grandes séries de pièces à usiner. La structure de la machine (la même que pour le mod. MBO-T9) est composée d'un bâti en acier de grande épaisseur, tandis que les autres pièces sont en fonte. La machine permet d'exécuter des mortaises sur des fenêtres, balcons et portes de différentes longueurs préselectionnables par cames aussi bien que de différents profondeurs. Les mouvements de la machine sont effectués par un seul manipulateur. Le mouvement longitudinal a lieu par motoréducteur. Le mouvement transversal a lieu par vérin oléopneumatique. La lubrification est centralisée par pompe manuelle. 4 pressoirs pneumatiques de blocage des pièces. Blocage automatique de la table pendant l'usinage. Raccord d'aspiration copeaux. Installation électrique normalisée. Toutes les commandes de la machine restent inactives si la pièce n'est pas bloquée. La machine est pourvue de guides supplémentaires en aluminium avec des arrêts à culbuteur.



## TECHNISCHE BESCHREIBUNG MBO-T3

Wir haben die Beutelsternmaschine Typ MBO-T3 mit einigen zweckmäßigen Kunstgriffen geplant und ausgerüstet, die ihr eine grosse Vielseitigkeit geben. Das ist sicher die ideale Maschine für die Handwerker, die fast nie grosse serienbearbeitungen zu machen haben. Die Struktur der Maschine (wie die von Typ MBO-T9) enthält ein dickes Stahluntergestell, während die restlichen Teile sind aus Gußeisen. Die Maschine kann Langlöcher von verschiedenen Längen und Tiefen auf Fenstern, Balkonen und Türen machen, die durch Nocken im voraus ausgewählt werden können. Die Bewegungen der Maschine werden durch einen einzigen Manipulator gesteuert. Die longitudinale Bewegung wird durch einen Getriebemotor gesteuert. Die transversale Bewegung wird durch einen Luftzylinder gesteuert. Die Schmierung ist zentralisiert mit einer Handpumpe. 4 Stk Luftzylinder zur Spannung der Teile. Automatische Tischsperrung während der Bearbeitung. Anschluß zur Spänenabsaugung. Normalisierte elektrische Anlage. Alle Steuerungen der Maschine bleiben inaktiv, wenn das Werkstück nicht befestigt ist. Die Maschine ist mit Sonderführungen aus Aluminium mit Kippebelsperrungen ausgerüstet.



## DESCRIPCION TECNICA MBO-T3

La mortasadora mod. MBO-T3 a sido concebida y dotada de unos expedientes de grande funcionalidad que permiten una vasta versatilidad. Se trata sin duda de la máquina ideal para el artesano que casi nunca tiene que trabajar largas series de piezas. La estructura de la máquina (como en el mod. MBO-T9) comprende un abancada en acero de grande espesor, mientras que las restantes piezas son de fundición. La maquina permite de hacer mortasas en ventanas, balcones y puertas de diferentes longitudes preseleccionables por medio de excéntricos y de varias profundidades. Los movimientos de la máquina se mandan con un solo manipulador. El movimiento longitudinal se hace pro motorreductor. El movimiento trasversal se hace por cilindro oleoneumático. La lubricación, centralizada, se hace por bomba manual. 4 cilindros neumáticos de bloqueo de las piezas. Bloqueo automático de la mesa durante el trabajo. Manguito de aspiración de las virutas. Instalación eléctrica normalizada. Todos los mandos de la máquina quedan inactivos si la pieza no está bloqueada. La máquina está equipada con guías suplementarias de aluminio con topes de balancín.



## TECHNISCHE BESCHRIJVING MBO-T3

Wij hebben de steekbeitelmachine MBO-T3 ontwikkeld en ze van enige heel funktionele inrichtingen voorzien, om haar een grote wijspelturigheid te geven: ze is zeker de ideale machine voor de handwerkman, die bijna nooit heeft grote hoeveelheden stukken te werken. De structuur van de machine (als ook op mod. MBO-T9) begrijpt een dikke staalframe en de rest is in gietijzer. De machine maakt mogelijk de bewerking op ramen, deuren en balkondeuren met verschillende lengten en diepten, die worden door nokken voorgeregeerd. De bewegingen van de machine worden door één manipulator gedaan. De longitudinale beweging wordt door een drijfwerk gedaan. De transversale beweging wordt door een hydropneumatische cilinder gedaan. De smering is gecentraliseerd door middel van een handpomp. Vier pneumatische bankschroeven klemmen het werkstuk. Automatische bevestiging van de tafel bij de bewerking. Afzuigverbindingsstuk. De elektrische installatie is met thermorelaïs en zekeringen beschermd. De besturing is op 24V. De pneumatische beveiliging verhindert het starten van de machine, als het werkstuk niet geklemd wordt. De machine is met extrageleidingen van aluminium en balanceeraanslagen uitgerust.



## DESCRIPÇÃO TÉCNICA MBO-T3

A entalhadora de badames MBO-T3 foi projectada e munida de alguns meios de grande utilidade que dão-lhe uma ampla versatilidade, então é com certeza a máquina ideal para o artesão que quase nunca tem trabalhar grandes séries de peças. A estrutura da máquina (como também no mod. MBO-T9) compreende uma base de aço de grande espessura e de ferro fundido nas restantes partes.

A máquina permite a execução de entalhos sobre janelas, portas balcão e portas de diferentes comprimentos que podem-se preselecionar por excentríficos de diferentes profundidades. Os movimentos da máquina tem lugar por um único manipulador. O movimento longitudinal tem lugar por motoredutor. O movimento transversal tem lugar por cilindro oleopneumático. A lubrificação é centralizada por pompa manual. Quatro tornos pneumáticos bloqueiam a peça. Fixação automática da mesa durante o trabalho. Embocadura de aspiração lascas. A parte eléctrica está protegida por termoreles e fusíveis, os mandos são a 24V. O sistema de segurança pneumático impide o arranço da máquina se a peça não está bloqueada. A máquina está equipada com guias suplementares de alumínio e topes de balancim.

## dati tecnici

TECHNICAL DATA / DONNEES TECHNIQUES / TECHNIQUE MERKMALE / DATOS TECNICOS / TECHNISCHE GEGEVENS / DATOS TÉCNICOS

### POTENZA MOTORE

Motor power / Puissance du moteur / Motorstärke / Potencia del motor / Motorvermogen / Potência do motor

HP.  
CV.  
PS.

3

### POTENZA MOTORE RIDUTTORE

Gear-motor power / Puissance du moteur réducteur / Getriebemotorstärke / Potencia del motor reductor / Sterkte van de drijfwerkmotor / Potência motor reduto

HP.  
CV.  
PS.

0,33

### CORSA LONGITUDINALE PIANO LAVORO

Worktable longitudinal stroke / Course longitudinale table de travail / Longitudinale Tischbewegung / Curso longitudinal de la mesa de trabajo / Lengteverstelling van de tafel / Curso longitudinal da mesa

mm.

420

### CORSA TRASVERSALE PIANO LAVORO

Worktable transversal stroke / Course transversale table de travail / Transversale Tischbewegung / Curso trasversal de la mesa de trabajo / Dwarsverstelling / Curso transversal da mesa

mm.

150

### CORSA VERTICALE TESTA

Head vertical stroke - Course verticale de la tête / Senkrechte Kopfbewegung / Curso vertical del cabezal / Steekdiepte / Curso vertical da cabeça

mm.

90

### DIMENSIONI PIANO LAVORO

Worktable dimension / Dimensions de la table de travail / Tischabmessungen / Dimensiones de la mesa de trabajo / Afmetingen tafel / Dimensões da mesa

mm.

1000x250

### ALTEZZA PIANO LAVORO

Worktable height / Hauteur de la table de travail / Tischhöhe / Altura de la mesa de trabajo / Hoogte van de werktafel / Altura da mesa

mm.

890

### DIMENSIONI D'INGOMBRO

Overall dimensions / Dimensions d'encombrement / Ausseré Abmessungen / Dimensiones externas / Afmetingen machine / Dimensões totais

mm.

1600x1500x1400

### PESO

Weight / Poids / Gewicht / Peso / Gewicht / Peso

Kg.

580

La Ditta costruttrice si riserva in qualsiasi momento di apportare modifiche a propria discrezione anche senza preavviso alla Spett. Clientela • Messrs FRAMAR have the right to modify their products without changing their main features • La Cie FRAMAR se réserve le droit d'apporter à produits toutes les modifications qu'elle jugera utiles ou nécessaires, sans changer caractéristiques essentielles • Die FRAMAR hat das Recht, jederzeit Ihre Produkte nach Belieben zu modifizieren, auch ohne den Kunden zu benachrichtigen

### LEVELLI DI RUMOROSITÀ

#### NOISE LEVELS

#### NIVEAUX DU BRUIT

#### GERAUSCHPEGEL

#### NIVEL DE RUIDO

### Livello di potenza sonora

#### Sound power level

#### Niveau de puissance sonore

#### Schleistungspiegel

#### Nivel de potencia sonora

dB (A)

83

### Livello medio di potenza sonora al posto operatore

#### Sound power level at operator position

#### Niveau de puissance sonore au poste de l'opérateur

#### Schalldruckpegel am Arbeitsplatz

#### Nivel de potencia sonora en el puesto del operador

dB (A)

85

# descrizione tecnica



## DESCRIZIONE TECNICA MBO-T9

Con la bedanatrice mod. MBO-T9 è stata realizzata un macchina elettronica di altissima affidabilità ad un costo contenuto. Può eseguire cave di lunghezze e profondità diverse, su montanti di finestre, balconi, porte. È dotata di un programmatore a display LCD retroilluminato che consente la lettura immediata dei dati inseriti. Detto programmatore permette inoltre di memorizzare i vari programmi inseriti rendendo così sempre più veloce la messa in funzione della macchina. La trasmissione dell'asse X (longitudinale) avviene tramite una vite a trapezio azionata da un riduttore più motore autofrenante. Il controllo di posizione avviene tramite un trasduttore rotativo (encoder). Il movimento trasversale avviene tramite un pistone oleopneumatico a velocità regolabile e scorre su guide tonde rettificate protette da raschiatori. N. 3 pressori idraulici bloccano il pezzo. Lubrificazione tramite pompa manuale centralizzata Bloccaggio automatico del piano durante la lavorazione. Raccordo di aspirazione truccio. Impianto elettrico a norme. Tutti i comandi macchina restano inattivi se il pezzo non è bloccato. La macchina è corredata di guide supplementari in alluminio con fermi a bilanciere.

## TECHNICAL DESCRIPTION MBO-T9

With the chisel mortising machine mod. MBO-T9 we have made a highly reliable electronic machine at a limited cost. The machine can make mortises of various lengths and depths on windows, balconies and doors. It is equipped with a programmer with a backlit LC-display allowing immediate reading of entered data. Said programmer allows also to store the various programmes entered which makes the machine operation even quicker. X-axis (longitudinal) transmission is made by trapezoidal screw driven by a speed variator plus a selfbreaking motor.

The positioning is controlled by a revolving transducer (encoder). The transversal movement is controlled by an air/hydraulic cylinder with adjustable speed and slides on round ground guides protected by scrapers. Lubrication by pump, centralized. 3 hydraulic pressure for clamping the pieces. Automatic table lock during operation. Chip exhaust fitting. Normalized electricals. All machine controls cannot be activated if the workpiece is not clamped. The machine is equipped with extra guides in aluminium fitted with compensating stops.

## DESCRIPTION TECHNIQUE MBO-T9

Avec la mortaiseuse à bédanes mod. MBO-T9 on a réalisé une machine électronique de très haute fiabilité à un prix contenu. Elle peut exécuter des mortaises de différentes longueurs et profondeurs sur fenêtres, balcons et portes. Elle est pourvue d'un programmeur avec affichage à cristaux liquides rétroéclairé qui permet la lecture immédiate des données insérées. Ce programmeur permet en outre de mémoriser les différentes programmes insérés, ce qui rend encore plus rapide la mise en fonction de la machine. La transmission de l'axe X (longitudinal) a lieu par une vis trapézoïdale actionnée par un réducteur et un moteur autofreinant. Le contrôle de position a lieu par un transducteur rotatif (encoder). Le mouvement transversal a lieu par un vérin oléopneumatique à vitesse réglable qui glisse sur des guides rondes rectifiées protégées par des racleurs. Lubrification centralisée par pompe manuelle. 3 presseurs hydrauliques de blocage des pièces. Blocage automatique de la table pendant l'usinage. Raccord d'aspiration des copeaux. Installation électrique normalisée. Toutes les commandes de la machine restent inactives si la pièce n'est pas bloquée. La machine est pourvue de guides supplémentaires en aluminium avec des arrêts à culbuteur.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG MBO-T9

Mit der Beulestemmaschine Typ MBO-T9 haben wir eine sehr zuverlässige elektronische Maschine mit einem beschränkten Preis gebaut. Sie kann langlöcher von verschiedenen Längen und Tiefen auf Fenstern, Balkonen und Türen machen. Sie ist mit einem Programmierer mit einem rückbeleuchtete LC-Anzeiger ausgerüstet, der die sofortige Ablesung der gespeicherten Daten erlaubt. Der Programmierer erlaubt auch die Speicherung der verschiedenen Programme und das macht die Bearbeitung mit der Maschine noch schneller. Der X-Achse-Antrieb (longitudinal) wird durch eine Trapezschraube mit getriebemotor plus Bremsmotor ausgeführt. Die Positionierung wird durch einen drehenden Transduktoren (encoder) ausgeführt. Die transversale Bewegung wird durch einen Luftzylinder mit regulierbarer Geschwindigkeit gesteuert und auf geschliffenen runden Führungen mit Abschaltern läuft. Die Schmierung ist zentralisiert mit einer Handpumpe. 3 Sitz hydraulische Druckhalter zur Spannung der Teile. Automatische Tischsperrung während der Bearbeitung. Anschluß zur Spänenabsaugung. Normalisierte elektrische Anlage. Alle Steuerungen der Maschine bleiben inaktiv, wenn das Werkstück nicht befestigt ist. Die Maschine ist mit Sonderführungen aus Aluminium mit Kipphebel sperrungen ausgerüstet.

## DESCRIPCION TÉCNICA MBO-T9

Con la mortasadora mod. Mbo-T9 hemos realizado una máquina electrónica de muy alta fiabilidad y a un precio contenido. Puede efectuar mortasa de varias longitudes y profundidades en ventanas, balcones y puertas. Esta equipada con un programador haciendo así aún más rápidas las operaciones con la máquina. La trasmision del eje X (longitudinal) se hace con un tornillo trapezoidal accionado por un redutor y un motor autofrenante. El control de posición se hace por transductor rotativo (encoder). El movimiento trasversal se hace por pistón oleoneumático con velocidad ajustable y deslizante en guías redondas rectificadas protegidas por raspadores. La lubricación, centralizada, se hace por bomba manual. 3 presores hidráulicos de bloqueo de la piezas. Bloqueo automático de la mesa durante el trabajo. Manguito de aspiración de las virutas. Instalación eléctrica normalizada. Todos los mandos de la máquina quedan inactivos si la pieza no está bloqueada. La máquina está equipada con guías suplementarias de aluminio con topes de balancín.

## TECHNISCHE BESCHRIJVING MBO-T9

Met de steekbeitelmachine mod. MBO-T9 hebben wij geproduceerd een elektronische machine, die veel betrouwbaar is en een opgekropte prijs heeft. De machine maakt mogelijk bewerking op ramen, deuren en balkondeuren met verschillende lengten en diepten. Zij is met een programmer en een LCD-back litdisplay uitgerust, die de aflezing van de ingevoerde data onmiddellijk mogelijk maken. Met deze programmer kann men natuurlijk ook de verschillende ingevoerde programma's opladen en dat maakt het in werking van de machine sneller. De beweging van de X-as (longitudinal) wordt door een trapeziumvormige schroef, een drijfwerk en een remmotor. De positiecontrole word door een rotatieconverter (encoder) gedaan. De transversale beweging wordt gedaan door een hydropneumatische cilinder met regelbare snelheid en loopt op rondleidingen, die door schrapers beschermd zijn. 3 hydraulische neerhouders bevestigen het werkstuk. De smering is gecentraliseerd door middel van een handpomp. Automatische bevestiging van de tafel bij de bewerking. Afzuigverbindingssstuk. De elektrische installatie is met thermorelaais en zekeringen beschermd. De besturing is op 24V. De pneumatische beveiliging verhindert het starten van de machine, als het werkstuk niet geklemd wordt. De machine is met extrageleidingen van aluminium en balanceeraanslagen uitgerust.

## DESCRIPÇÃO TÉCNICA MBO-T9

Com a entalhadora de bédames mod. MBO-T9 foi realizada uma máquina electrónica de altíssima segurança com um custo limitado. Pode executar entalhos de diferentes comprimentos e profundidades em postes de janelas, balcões, portas. É dotada de um programador com display LCD retroiluminado que permite a leitura imediata das dados inseridos. Dito programador permite além disso a memorização dos vários programas inseridos rendendo assim ainda mais rápido o pôr em funcionamento da máquina. A transmissão do eixo X (longitudinal) tem lugar por um parafuso trapezoidal accionado por um redutor com motor autofrenante. O controlo de posição tem lugar por um transdutor rotativo (encoder). O movimento transversal tem lugar por um pistão oleopneumático a velocidade regulável que desliza sobre corredicas redondas rectificadas protegidas por raspadelas. 3 prensores hidráulicos bloqueiam a peça. A lubrificação é centralizada por bomba manual. Fixação automática da mesa durante o trabalho. Embocadura de aspiração lascas. A parte eléctrica está protegida por termorelaís e fusíveis, os mandos são a 24V. O sistema de segurança pneumático impide o arranço da máquina se a peça não está bloqueada. A máquina está equipada com guias suplementares de alumínio com topes de balancim.

## dati tecnici

### TECHNICAL DATA / DONNEES TECHNIQUES / TECHNIQUE MERKMALE / DATOS TECNICOS / TECHNISCHE GEGEVENS / DATOS TÉCNICOS

|  |                   |                       |
|--|-------------------|-----------------------|
| POTENZA MOTORE   | HP<br>CV.<br>PS.  | 3                     |
| Motor power / Puissance du moteur / Motorstärke / Potencia del motor / Motorvermogen / Potência do motor   |                   |                       |
| POTENZA MOTORE CENTRALINA IDRUALICA  | HP.<br>CV.<br>PS. | 0,5                   |
| Hydraulic system motor power / Puissance du moteur bôtier hydraulique / Stärke des hydraulischen Motors / Potencia del motor sistema hidráulico / Sterkte van de hydraulische motor / Potência motor sistema hidráulico  |                   |                       |
| POTENZA MOTORE RIDUTTORE   | HP.               | 0,33                  |
| Gear-motor power / Puissance du moteur réducteur / Getriebemotorstärke / Potencia del motor reductor / Sterkte van de drijfwerkmotor / Potência motor redutor  |                   |                       |
| CORSA LONGITUDINALE PIANO LAVORO   | mm.               | 420                   |
| Worktable longitudinal stroke / Course longitudinale table de travail / Longitudinale Tischbewegung / Curso longitudinal de la mesa de trabajo<br>Lengteverstelling van de tafel / Curso longitudinal da mesa  |                   |                       |
| CORSA TRASVERSALE PIANO LAVORO   | mm.               | 150                   |
| Worktable transversal stroke / Course transversale table de travail / Transversale Tischbewegung / Curso trasversal de la mesa de trabajo<br>Dwarsverstelling / Curso transversal da mesa  |                   |                       |
| CORSA VERTICALE TESTA  | mm.               | 80                    |
| Head vertical stroke - Course verticale de la tête / Senkrechte Kopfbewegung / Curso vertical del cabezal / Steekdiepte / Curso vertical da cabeça   |                   |                       |
| DIMENSIONI PIANO LAVORO  | mm.               | 1000x250              |
| Worktable dimension / Dimensions de la table de travail / Tischabmessungen / Dimensiones de la mesa de trabajo / Afmetingen tafel / Dimensões da mesa  |                   |                       |
| ALTEZZA PIANO LAVORO   | mm.               | 850                   |
| Worktable height / Hauteur de la table de travail / Tischhöhe / Altura de la mesa de trabajo / Hoogte van de werktafel / Altura da mesa  |                   |                       |
| DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESO   | mm.<br>Kg.        | 2000x1400x1400<br>580 |
| Overall dimensions and Weight / Dimensions hors-tout et Poids / Äußere Abmessungen und Gewicht / Dimensiones exteriores y Peso / Afmetingen machine-Gewicht<br>La Ditta costruttrice si riserva in qualsiasi momento di apportare modifiche a propria discrezione anche senza preavviso alla Spett. Clientela • Messrs FRAMAR have the right to modify their products without changing their main features • La Cie FRAMAR se réserve le droit d'apporter à produits toutes les modification qu'elle jugera utiles ou nécessaires, sans changer caractéristiques essentielles • Die FRAMAR hat das Recht, jederzeit Ihre Produkte nach Belieben zu modifizieren, auch ohne den Kunden zu benachrichtigen |                   |                       |



OFFICINA MECCANICA  
**FRAMAR**  
MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO  
WOODWORKING MACHINES

41012 CARPI (ITALY)  
Via Bramante, 32  
Tel. 059 687299 Fax 059 650944  
framar@framarcari.com  
www.framarcari.com