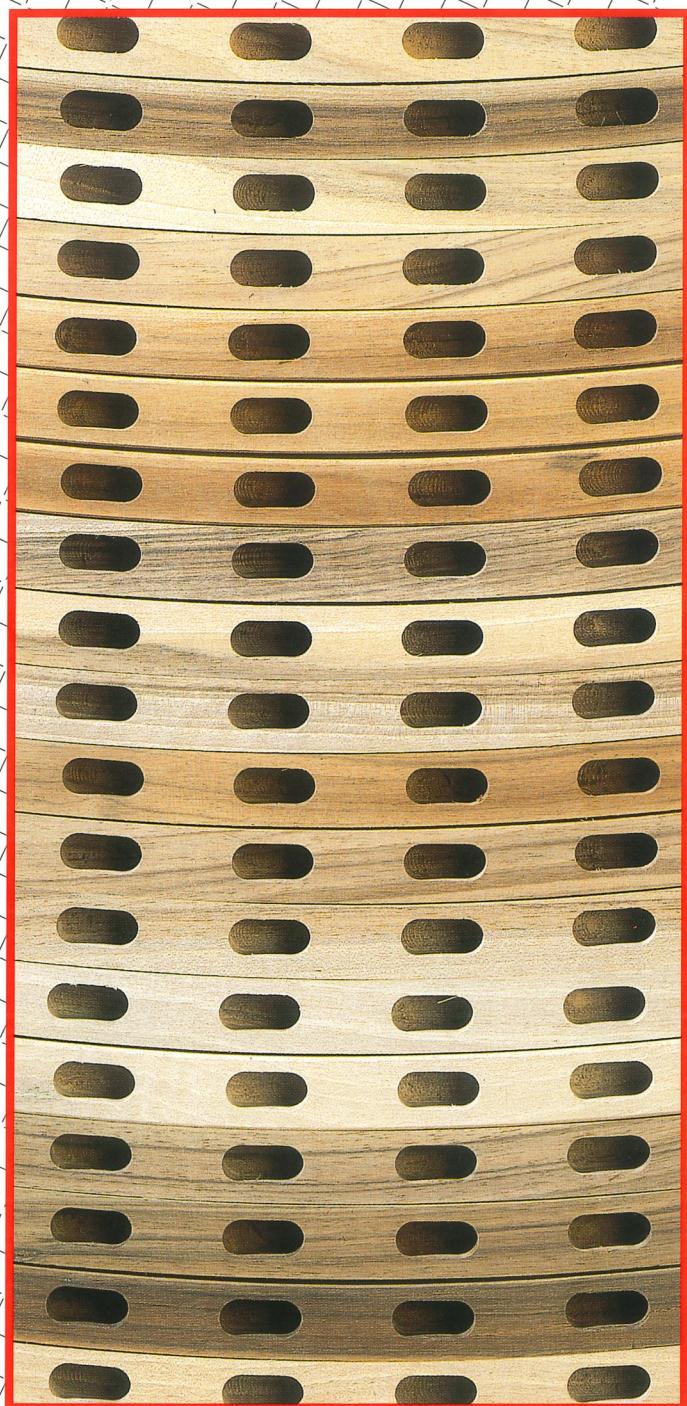


**COM**



## MORTASATRICI OSCILLANTI MULTIPLE

Le mortasatrici serie COM eseguono cave e fori su traverse di legno. Tradizionalmente utilizzate nella costruzione di sedie e salotti il loro campo d'azione si è sviluppato nel corso degli anni grazie alla loro versatilità e alla possibilità di personalizzarle alle esigenze del cliente. Ecco che oggi vengono quindi usate anche nell'esecuzione di cave e fori in componenti di mobili, telai, letti, scale, ecc.



Possono eseguire cave in orizzontale (serie COM) oppure in orizzontale e verticale (serie COM CLASS). La loro composizione varia a seconda dei mandrini richiesti, dei carrelli portamandrini e per le inclinazioni necessarie alla lavorazione.

COM e COM CLASS si distinguono per la loro robustezza e precisione delle lavorazioni nonché per semplicità delle regolazioni.

La precisione è ottenuta innanzitutto dalla rigidezza del basamento, trattato termicamente in modo da prevenire qualsiasi deformazione durante il decorso degli anni. La struttura è interamente sovradimensionata. I carrellini portamotori scorrono su barre in acciaio cromato e temperato di grosso diametro. L'alta qualità dei motori ad alta frequenza garantisce l'esecuzione di cave e fori di diametro costante. Tutti i movimenti di spostamento trasversale ed in altezza dei motori ad alta frequenza nonché le inclinazioni dei carrellini avvengono per mezzo di cremagliera e pignone. Le operazioni di regolazione sono estremamente intuitive e quindi semplici ma soprattutto sono state studiate in modo che siano comode per l'operatore, che troverà tutto a portata di mano evitando quindi inutili perdite di tempo e rischi di errori.

Varie sono le versioni disponibili a seconda delle necessità di lavorazione. Per il modello COM si distinguono principalmente due versioni (vedere figura 1):

- SYSTEM 3: con 3 carrelli portamandrini orizzontali di cui i due esterni inclinabili ed il centrale fisso.
- SYSTEM 4: con 4 carrelli portamandrini orizzontali di cui 3 inclinabili ed uno fisso.

Il modello COM CLASS è disponibile, nella parte orizzontale, solamente nella versione più completa, e cioè SYSTEM 4. Nella parte verticale, invece, è fornito di due carrelli portamotori indipendenti per ciascun lato, di cui 1 inclinabile fino a 20°. Tutti i motori verticali sono inclinabili frontalmente da -8° a +30°.

A seconda delle esigenze costruttive altri motori orizzontali e/o verticali potranno essere aggiunti rispetto alla versione base (COM CLASS 4+2).

Le principali opzioni sono:

- Macchine con un solo tavolo di lavoro.
- Visualizzatore multiasse computerizzato FAST per ridurre i tempi di regolazione macchina. Memoria illimitata dei programmi grazie ad hard disk 20 Mbyte e floppy-disk per il back-up dei programmi.
- Caricatore/scaricatore automatico dei pezzi mod. CP per elevata produzione. Il caricatore CP è inoltre apribile in modo da permettere, ove necessario, l'alimentazione manuale dei pezzi. L'apertura di ciascun caricatore avviene in meno di 1 minuto.
- Possibilità di montare testine a forare multimandrino.
- Inizio ciclo controllabile dall'operatore a mezzo pedale.

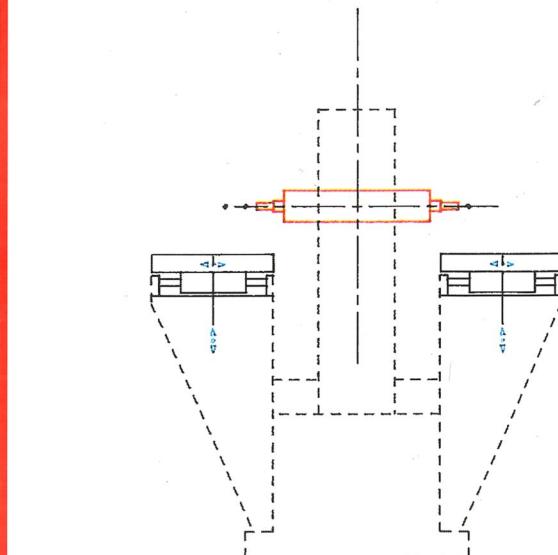
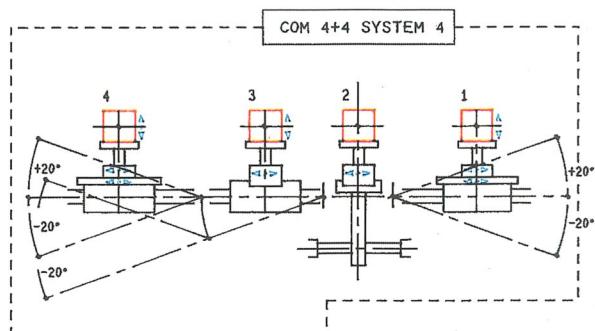
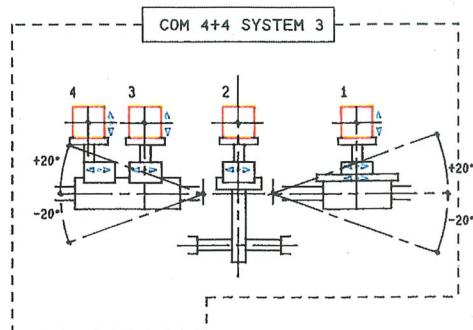
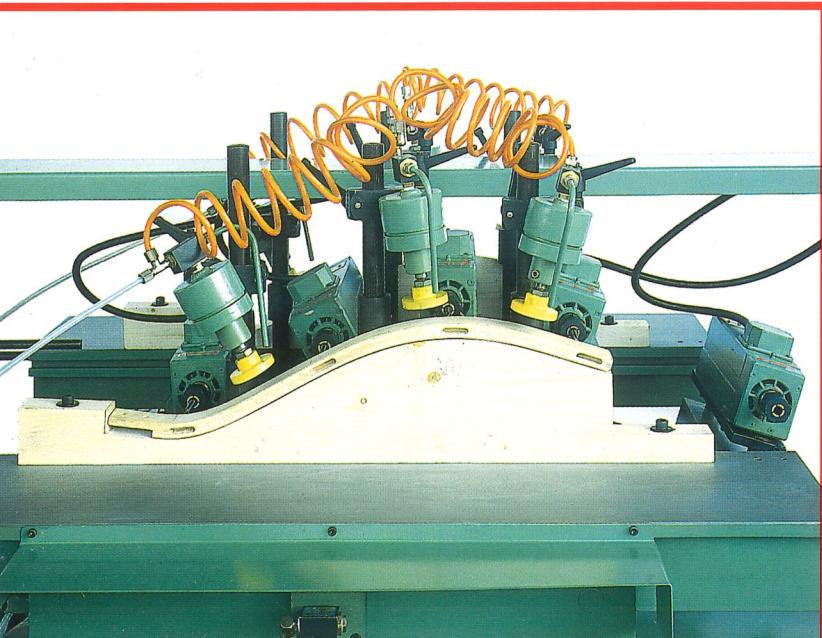
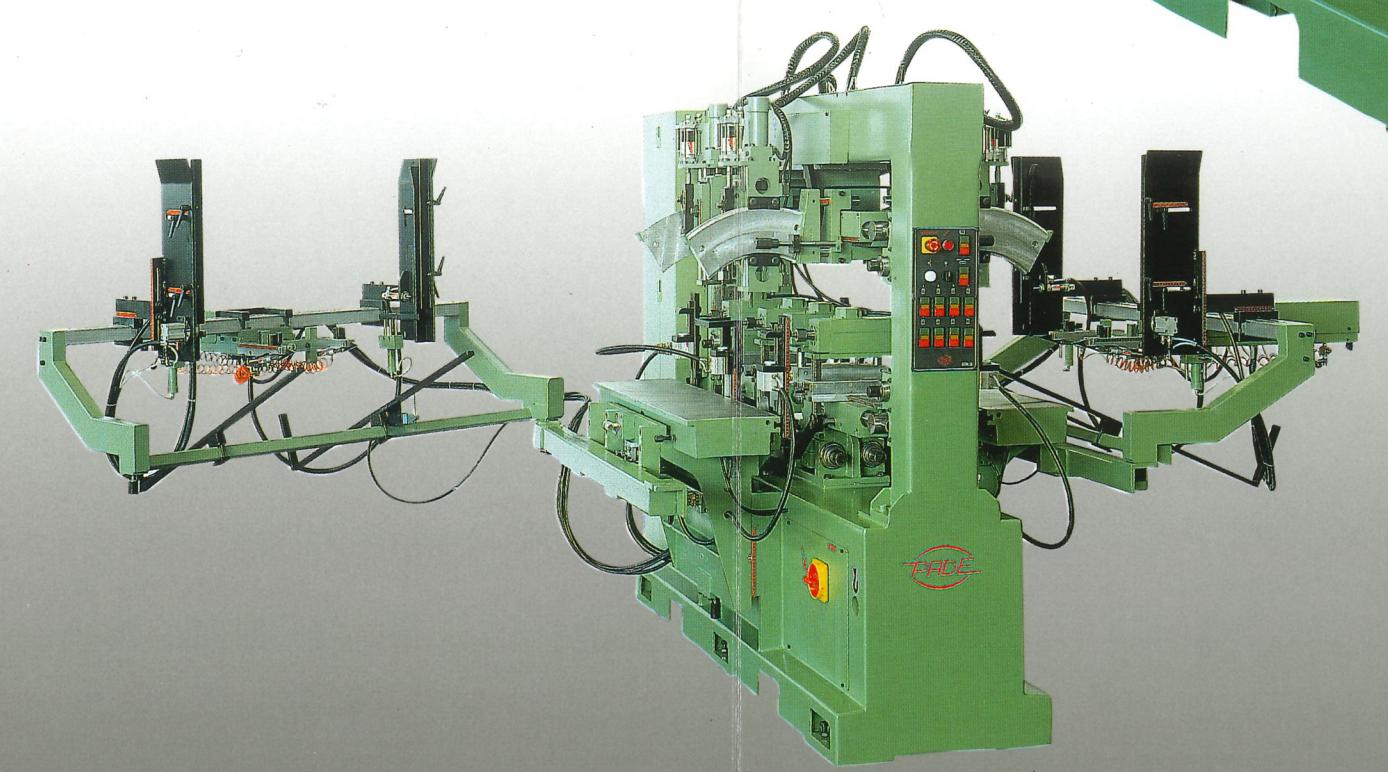
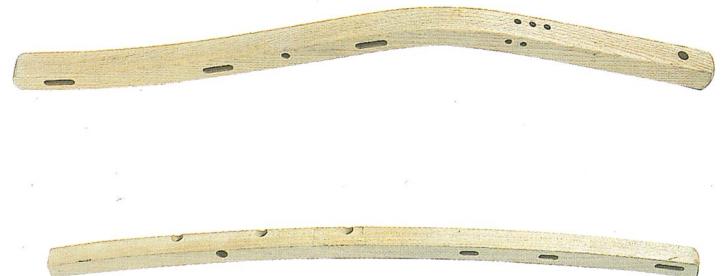
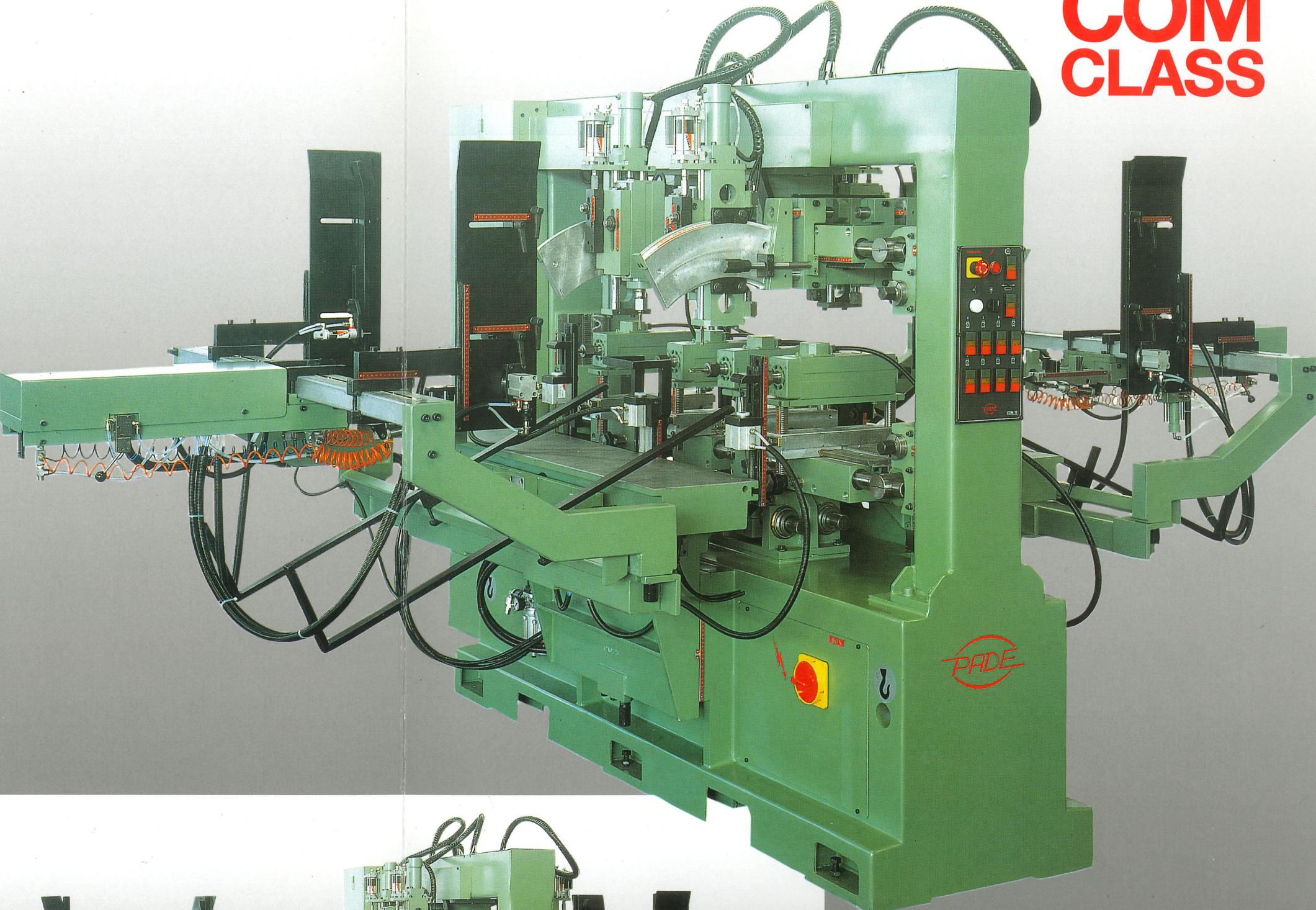
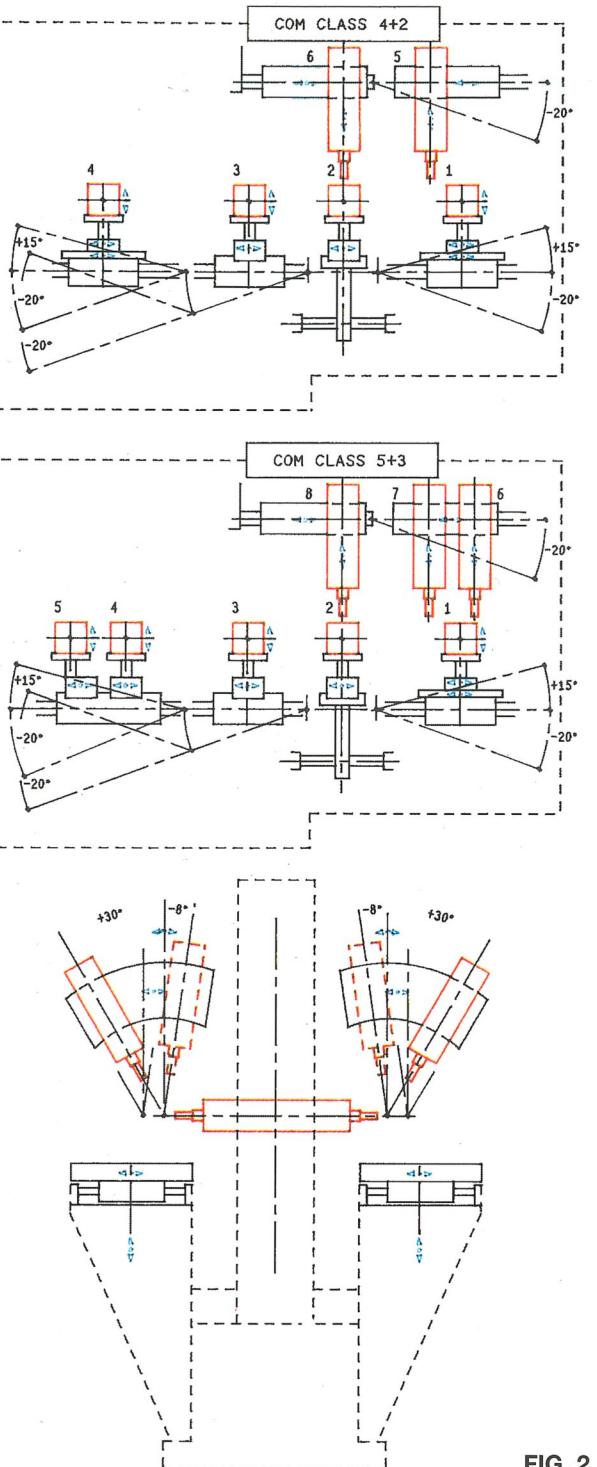


FIG. 1

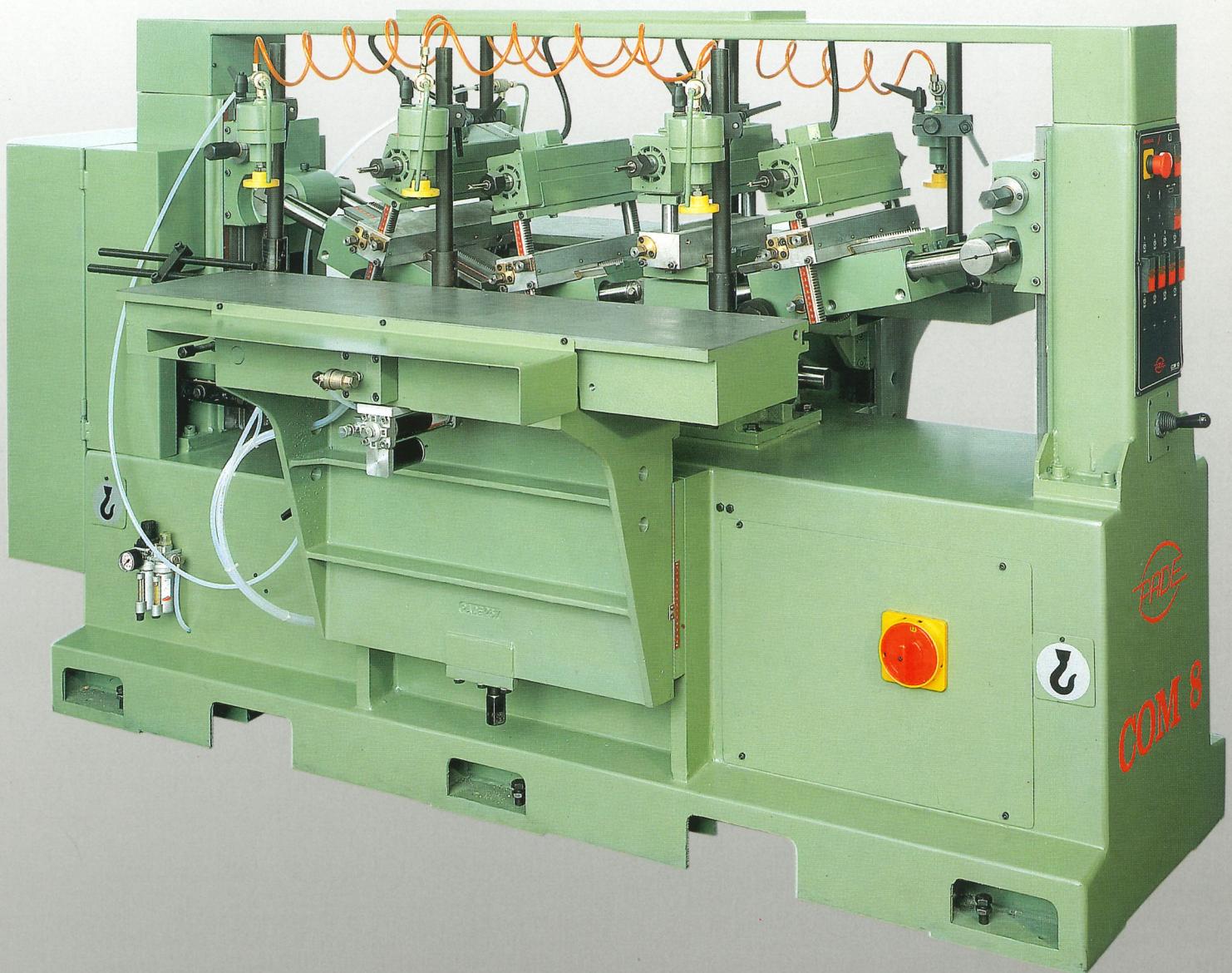
### DATI TECNICI

Larghezza max. cave	100 mm
Interasse minimo cave (dal centro cava)	84 mm
Interasse massimo orizzontale SYSTEM 3	1160 mm
Interasse massimo orizzontale SYSTEM 4	1340 mm
Interasse massimo verticale	660 mm
Inclinazione massima carrelli portamotori	20 °
Inclinazione frontale mandrini verticali	-8/+30 °
Motori orizzontali ad alta frequenza	1,5 kW
Motori verticali ad alta frequenza	0,8 kW
Potenza motore di oscillazione	1,5 kW
Convertitore di frequenza	5/8 kW

# COM CLASS



# COM



## MORTAISEUSES MULTIPLES OSCILLANTES

Les mortaiseuses série COM exécutent mortaises et trous sur traverses en bois. Traditionnellement utilisées dans la construction de chaises et fauteuils, leur champ d'action s'est développé au cours des années grâce à leur versatilité et à la possibilité de les personnaliser aux exigences du client. C'est pourquoi aujourd'hui elles sont utilisées même dans l'exécution de mortaises et trous en composants de meubles, châssis, lits, escaliers etc.

Elles peuvent exécuter des mortaises en horizontal (série COM) ou en horizontal et vertical (série COM CLASS). Leur composition varie selon le nombres des broches demandées, les chariots porte-broches et par les inclinaisons nécessaires à l'usinage.

COM et COM CLASS se distinguent non seulement par leur robustesse et précision d'usinage mais aussi par la simplicité des réglages.

La précision est obtenue surtout par la rigidité du bâti traité thermiquement en sorte de prévenir n'importe quelle déformation durant les années. La structure est entièrement surdimensionnée. Les chariots porte-broches glissent sur barres en acier chromé et trempé de grand diamètre. L'excellente qualité des moteurs à haute fréquence garantit l'exécution de mortaises et trous de diamètre constant. Tous les mouvements d'avancement transversale et en hauteur des moteurs à haute fréquence comme les inclinaisons des chariots ont lieu au moyen de crémaillère et pignon. Les opérations de réglage sont extrêmement intuitives et par conséquent simples mais elles ont été étudiées particulièrement pour être facilement accessibles à l'opérateur qui trouve tout à portée de main en évitant des inutiles pertes de temps et le risque d'erreurs.

Les versions disponibles sont très variées selon les nécessités d'usinage. Pour le modèle COM on distingue surtout deux versions:

- SYSTEM 3: avec 3 chariots porte-broches horizontaux dont les deux extérieurs inclinables et le central fixe.
- SYSTEM 4: avec 4 chariots porte-broches horizontaux dont 3 inclinables et un fixe.

Le modèle COM CLASS est disponible, dans la partie horizontale, seulement dans la version plus complète, c'est à dire SYSTEM 4. Dans la partie verticale, la machine est équipée avec 2 chariots porte-moteurs pour chaque côté indépendant, dont 1 inclinable jusqu'à 20°. Tous les moteurs verticaux sont inclinables frontalement de -8° à +30°. Selon les exigences on pourra ajouter des moteurs horizontaux et/ou verticaux par rapport à la construction de base de la machine (COM CLASS 4+2).

Les principales options sont les suivantes:

- Machines avec une seule table de travail.
- Affichage multiaxes computerisé FAST pour réduire les temps de réglage machine. Mémoire illimitée des programmes grâce au Hard disk de 20 Mbyte et floppy-disk pour le sauvegarde des programmes.
- Chargeur/déchargeur pièces automatique mod. CP pour production élevée. Si nécessaire, le chargeur CP peut être ouvert afin de permettre le chargement manuel des pièces à usiner. L'ouverture de chaque chargeur a lieu en moins d'une minute.
- Possibilité de monter des têtes à percer multi-broches.
- Début cycle contrôlable par l'opérateur au moyen de pédale.

### DONNEES TECHNIQUES:

Largeur max. mortaises	100 mm
Entraxe min. mortaises (du centre)	84 mm
Entraxe max. horizontal SYSTEM 3	1160 mm
Entraxe max. horizontal SYSTEM 4	1340 mm
Entraxe max. vertical	660 mm
Incl. max. chariots porte-broches	20 °
Inclinaison frontale broches vert.	-8/+30 °
Moteurs horizont. à haute fréquence	1,5 kW
Moteurs verticaux à haute fréquence	0,8 kW
Puissance moteur d'oscillation	1,5 kW
Convertisseur de fréquence	5/8 kW

## MULTIPLE OSCILLATING SLOT MORTISERS

The COM series of slot mortising/drilling machines are excellent for producing slots and/or drilling holes simultaneously in wooden pieces, such as chair components, bed frames, stair parts, etc. With years of experience PADE is capable of producing special machines for any unique application.

The dual table COM series will produce horizontal slot mortises and the COM CLASS series can machine horizontal and vertical slot mortises for machining left and right components.

PADE prides itself with maintaining accuracy and precision along with quick set-up features on each COM series.

Each base is heat treated and stress relieved to provide accuracy and maintain durable service for years of operation.

Each spindle carriage slides on 40 mm (1 1/2") chrome plated case harden rods. Dual speed (6.000-12.000 rpm) precision high frequency motors, guarantee high precision repeatability when executing slot mortises/drilling.

All height and transverse adjustments are carried out by rack and pinion carriages for both the spindles carriages and table adjustment.

PADE has incorporated quick set-up features into the design of both COM series slot mortising/drill machines by placement of the adjustment screws ergonomically suitable for the operator.

There are different versions available to meet individual machining requirements.

The COM model comes standard in two version:

- SYSTEM 3: Equipped with 3 horizontal spindle carriages, the left and the right spindles are tiltable while the center spindle remains fixed.
- SYSTEM 4: Equipped with 4 horizontal spindles carriages, 3 spindles are tiltable while the center spindle remains fixed.

The main available optionals are:

- Machine with only one working table.
- Fast computerized multiaxis display to reduce adjustment times. Unlimited program memory thanks to a 20 Mbyte hard disk and floppy disk for the back-up of the programs.
- Automatic loader/unloader of workpieces model CP for higher production. The CP loader can also be moved aside for the loading of the workpieces by hand. This operation can be achieved in less than 1 minute.

### TECHNICAL SPECIFICATION

Max. width of slots	100 mm (3.93")
Min. center distance of slots (from slot center)	84 mm (3.31")
Max. horizontal center distance SYSTEM 3	1160 mm (45.67")
Max. horizontal center distance SYSTEM 4	1340 mm (52.75")
Max. vertical center distance	660 mm (25.98")
Max. inclination of motor holder carriages	20°
Front inclination of vertical spindles	-8/+30°
Horiz. high frequency motors	1,5 kW (2 HP)
Vert. high frequency motors	0,8 kW (1 HP)
Power of oscillation motor	1,5 kW (2 HP)
Frequency converter	5/8 kW (6,5-10,5 HP)

## MEHRSPINDLIGE SCHWINGENDE LANGLOCHBOHRMASCHINEN

The Langlochbohrmaschinen der Serie COM führen Langlöcher und Bohrungen auf Holzteilen aus. Traditionell wurden sie für die Herstellung von Stühlen und Polstermöbeln verwendet und im Laufe der Jahre hat sich ihr Anwendungsbereich dank ihrer Vielfältigkeit und der Möglichkeit, sie an die persönlichen Anforderungen der Kunden anzupassen, erheblich erweitert. Heutzutage werden sie auch für die Ausführung von Langlöcher und Bohrungen auf Möbelbestandteilen, Rahmen, Betten, Treppen usw., verwendet.

Es können damit Langlöcher horizontal (Serie COM) oder horizontal und vertikal (Serie COM CLASS) angefertigt werden. Ihre Zusammensetzung ändert sich je nach Anzahl der bestellten Spindeln, nach Werkzeugschlitzen und nach den Neigungen, die für die jeweilige Arbeit benötigt werden.

COM und COM CLASS zeichnen sich wegen ihrer Stärke und der Bearbeitungspräzision sowie wegen der einfachen Verstellvorgänge, aus.

Die Präzision wird vor allem durch die Festigkeit des Untergestelles, das wärmebehandelt ist, um jegliche Verformung im Laufe der Jahre zu vermeiden, erreicht. Die Struktur ist ganz überdimensioniert. Die Motorträgersupporte laufen auf Stangen aus verchromtem und gehärtetem Stahl mit grossem Durchmesser. Die ausgezeichnete Qualität der Hochfrequenzmotoren garantiert die Ausführung von Langlöcher und Bohrungen mit konstantem Durchmesser. Sämtliche Quer- und Höhenverschiebungen der Hochfrequenzmotoren sowie die Neigungen der Schlitze erfolgen mittels Zahnstangengetriebe. Die Verstellvorgänge sind äusserst offensichtlich und daher einfacher auszuführen und vor allem so entworfen, dass sie für den Bediener, der alles griffbereit vorfindet, bequem sind; es werden dadurch unnötiger Zeitverlust und Fehlergefahr vermieden.

Es stehen verschiedene Versionen, je nach Bearbeitungsanforderungen, zur Verfügung. Für das Modell COM unterscheidet man hauptsächlich zwei Versionen:

- SYSTEM 3: mit 3 horizontalen Spindelträger-Schlitten, wovon die beiden aussenstehenden neigbar sind und der mittlere feststehend ist.
- SYSTEM 4: mit 4 horizontalen Spindelträger-Schlitten, wovon 3 neigbar und einer feststehend.

Hauptoptionen:

- Maschine mit nur einem Arbeitstisch.
- Computerisierte FAST Mehrachsen-Veranschaulichung zur Herabsetzung der Maschinen-einstellzeiten. Unbegrenzter Programmspeicher dank einer 20 Mbyte Hard Disk und Floppy Disk für die Sicherung der Programme.
- Automatischer Werkstückbeschicker und -ablader Mod. CP für hohe Produktion. Der CP Beschicker kann ausserdem geöffnet werden, wodurch eine eventuell notwendige Be-schickung von Hand ermöglicht wird. Die Öffnung jedes Beschickers erfolgt in weniger als 1 Minute.
- Es besteht die Möglichkeit, Mehrspindelbohrköpfe zu montieren.
- Zylkusbeginn steuerbar durch den Bediener mittels Pedal.

### TECHNISCHE DATEN

Max. Langlochbreite	100 mm
Min. Spindelabstand (von Mitte)	84 mm
Max. Horizontal	Spindelabstand SYSTEM 3
Spindelabstand SYSTEM 3	1160 mm
Max. Horizontal	Spindelabstand SYSTEM 4
Max. Vertikalabstand	1340 mm
Max. Neigung Motorträgerschlitten	660 mm
Vorderneigung Vertikalspindeln	20 °
Hochfrequenz-Horizontalmotoren	-8/+30 °
Hochfrequenz-Vertikalmotoren	1,5 kW
Schwingmotoren	0,8 kW
Frequenzumformer	1,5 kW
	5/8 kW

## TALADRADORAS ESCOPLEADORAS MULTIPLES

Las escopleadoras serie COM realizan ranuras y agujeros en listones de madera. Tradicionalmente usadas en la construcción de sillas y sillones, su campo de acción se ha desarrollado con el correr de los años gracias a exigencias del cliente. Es por ello que hoy también se usan en la ejecución de ranuras y agujeros en partes de muebles, estructuras, camas, escaleras etc.

Pueden ejecutar ranuras horizontales (serie COM) o horizontales y verticales (serie COM CLASS). Su composición cambia según los mandriles requeridos, los carritos portamandril y por la inclinación necesaria a la elaboración.

COM y COM CLASS se distinguen por su robustez y precisión en la elaboración y además por la simplicidad de las regulaciones.

La precisión se obtiene en primer lugar por la rigidez de la base tratada térmicamente para poder prevenir cualquier deformación con el pasar de los años. La estructura está completamente sobredimensionada. Los carritos portamotores se deslizan sobre barras de acero cromado y templado de gran diámetro. La alta calidad de los motores a alta frecuencia garantiza la ejecución de ranuras y agujeros de diámetro constante. Todos los movimientos de traslado transversal y en altura de los motores a alta frecuencia como así también las inclinaciones de los carritos se realizan por medio de cremallera y piñón. Las operaciones de regulación son extremadamente intuitivas por lo tanto simples pero sobretodo han sido estudiadas para que sean cómodas para el operador que encontrará todo al alcance de su mano, evitando por lo tanto inútiles pérdidas de tiempo y el riesgo de equivocarse.

Varias son las versiones disponibles según las necesidades de la elaboración. Para el modelo COM se distinguen principalmente dos versiones:

- SYSTEM 3: con 3 carritos portamandril horizontales de los cuales dos externos inclinables y el central fijo.
- SYSTEM 4: con 4 carritos portamandril horizontales de los cuales tres inclinables y uno fijo. El Modelo COM CLASS está disponible, en la parte horizontal, solamente en la versión completa (SYSTEM 4). La parte vertical es montada con dos carros portamotores independientes por cada lado, 1 de ellos inclinable a 20°. Todos los motores verticales son inclinables frontalmente de -8° a +30°. Según las piezas, motores horizontales y verticales pueden ser montados en la versión básica (COM CLASS 4+2).

Las principales opciones son:

- Máquinas con un solo banco de trabajo.
- Visualizador multieje computerizado FAST para reducir los tiempos de regulación máquina. Memoria ilimitada de programas gracias a hard-disk 20 Mbyte y floppy-disk para el back-up de los programas.
- Automático Werkstückbeschicker und -ablader Mod. CP para alta producción. El cargador CP es además abrible de modo de permitir, donde sea necesario, la alimentación manual de las piezas. La abertura de cada cargador se produce en menos de 1 minuto.
- Cargador/descargador automático de las piezas mod. CP para alta producción. El cargador CP es además abrible de modo de permitir, donde sea necesario, la alimentación manual de las piezas. La abertura de cada cargador se produce en menos de 1 minuto.
- Posibilidad de montar cabezas para agujear multimandriles.
- Comienzo ciclo controlable por el operador mediante un pedal.

### DATOS TECNICOS

Anchura max. ranuras	100 mm
Intereje min. ranuras (centro ranura)	84 mm
Intereje max. horizontal SYSTEM 3	1160 mm
Intereje max. horizontal SYSTEM 4	1340 mm
Intereje max. vertical	660 mm
Inclinación max. carritos portamotores	20 °
Inclinación frontal mandriles vert.	-8/+30 °
Motores horizontales a alta frecuencia	1,5 kW
Motores verticales a alta frecuencia	0,8 kW
Potencia motor de oscilación	1,5 kW
Transformador de frecuencia	5/8 kW

**INDUSTRIA MACCHINE SPECIALI PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO**  
22060 CABIALE (CO) ITALY - TELEX 380454 PADE - TEL. (031) 766080 (R.A.) - FAX (031) 768268



ASSOCIATO