

# SAOMAD

*Woodworking machinery*

---

---

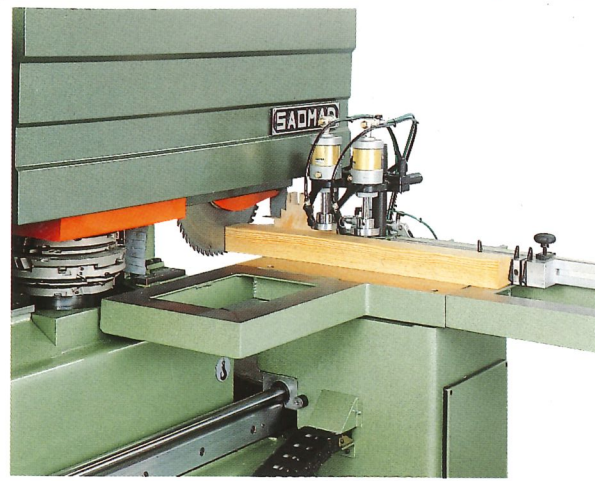
**OPERATOR 4**

**OPERATOR 5**

**OPERATOR 5S**

---

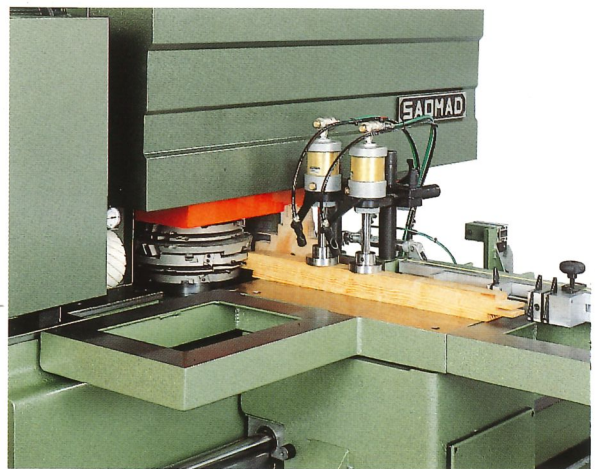




**INTESTATURA / SAWING**

Posizionamento orizzontale della sega circolare, con 8 posizioni avanti e 8 indietro, tramite revolver, per determinare la lunghezza del tenone. A richiesta sega con posizionamento motorizzato ad asse continuo. In fase di lavoro, la cuffia di protezione libera la lama.

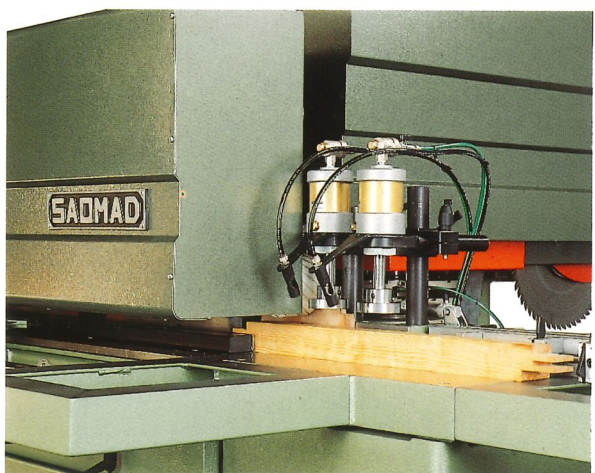
Pneumatic horizontal saw displacement with 8 positions on and 8 positions back with revolver for the tenon length. On request: positioning of the circular saw with continuous axis. By working, the protection unit release the blade.



**TENONATURA / TENONING**

Albero per tenonare ad asse continuo, con elevata capacità di magazzino utensili per lavorazione tenoni. Diametro max utensili 350 mm. Gli utensili sono chiusi da una protezione ad apertura automatica, per ridurre il rumore, per la sicurezza e per una migliore aspirazione.

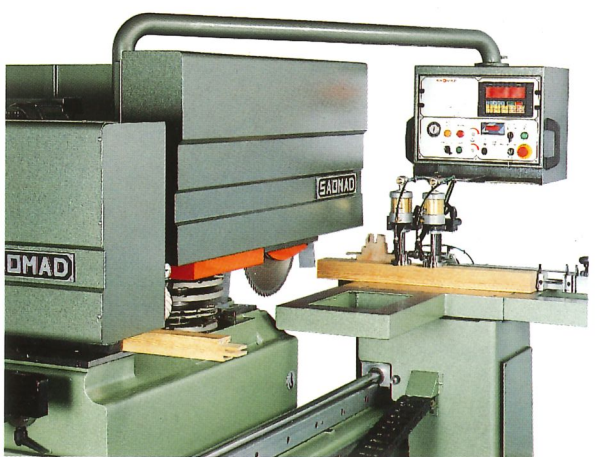
Tenoning spindle with continuous axis with more capacity tools for working the tenons. Max diameter. tools 350mm. The tools are closed by a protection with automatic opening, to reduce the noise, increase the safety and better the suction.



**PROFILATURA / PROFILING**

Dalla fase di tenonatura, il pezzo viene trasferito automaticamente in profilatura, tramite il trascinamento automatico delle due prime ruote di traino.

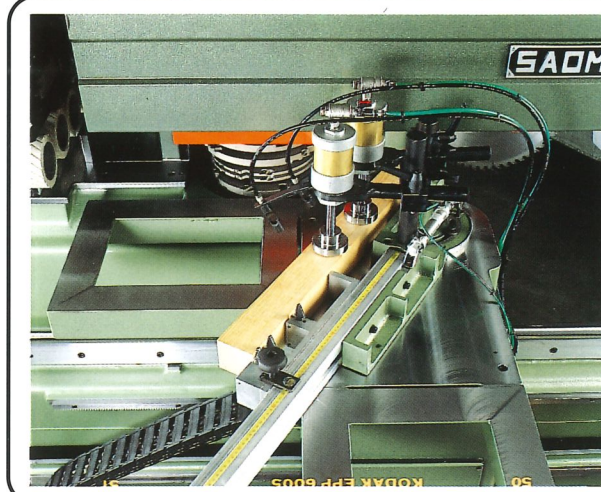
From the tenoning process the piece is automatically transferred to the profiling section by means of the first two automatic trailing rollers.



**SEQUENZA / SAWING**

Un nuovo pezzo viene fatto lavorare in tenonatura mentre il pezzo precedente sta ancora ultimando la fase di profilatura.

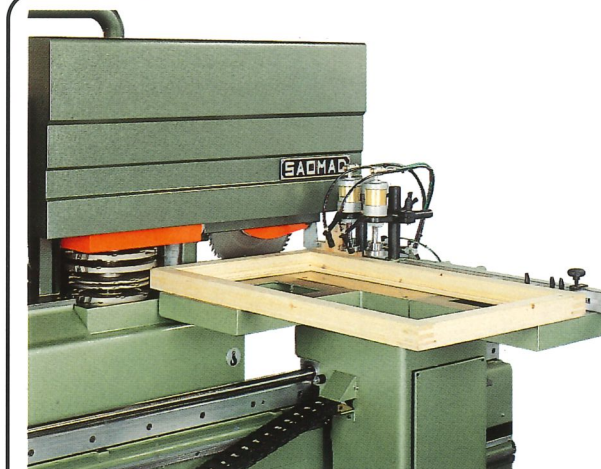
A new wood piece is working in the tenoning side - while in the same time the former wood piece is working in the profiling machine.



**INCLINAZIONE / INCLINATION**

Esecuzione di tenoni angolati tramite inclinazione +/- 60° della tavola, per evitare il riposizionamento dei pistoni e della guida in alluminio e per usufruire di un piano d'appoggio maggiore, con conseguente riduzione dei tempi di messa a punto.

Execution of the tilting tenons by inclination +/- 60° of the table. We can avoid the replacement of the woodpress, the aluminium fence, and we can use a bigger support table for consequent reducing of the set up time.



**SQUADRATURA / SQUARING**

Squadratura dell'anta fra traversi e montanti, con solo due passaggi, per una esecuzione perfetta dell'angolo a 90°.

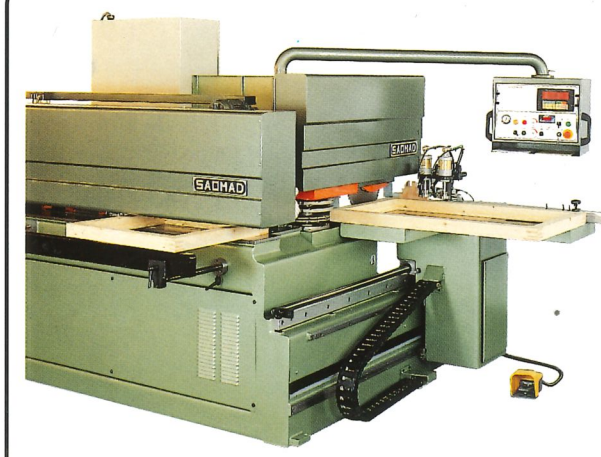
Squaring operations performed on the wing between uprights and crossbeams needs only two passes to produce a perfect right angle 90°.



**SBATTENTATURA / SASHING**

Entrata automatica dell'anta su profilatrice per lavorazione di sbattentatura.

Automatic entry of the wing in the profiling machine for the sashing work.



**CICLO / CYCLE**

Inizio del lavoro dell'anta successiva allo stesso tempo della squadratura dell'anta precedente.

Start of the sashing work for the next wing in the same time of the former wing squaring.



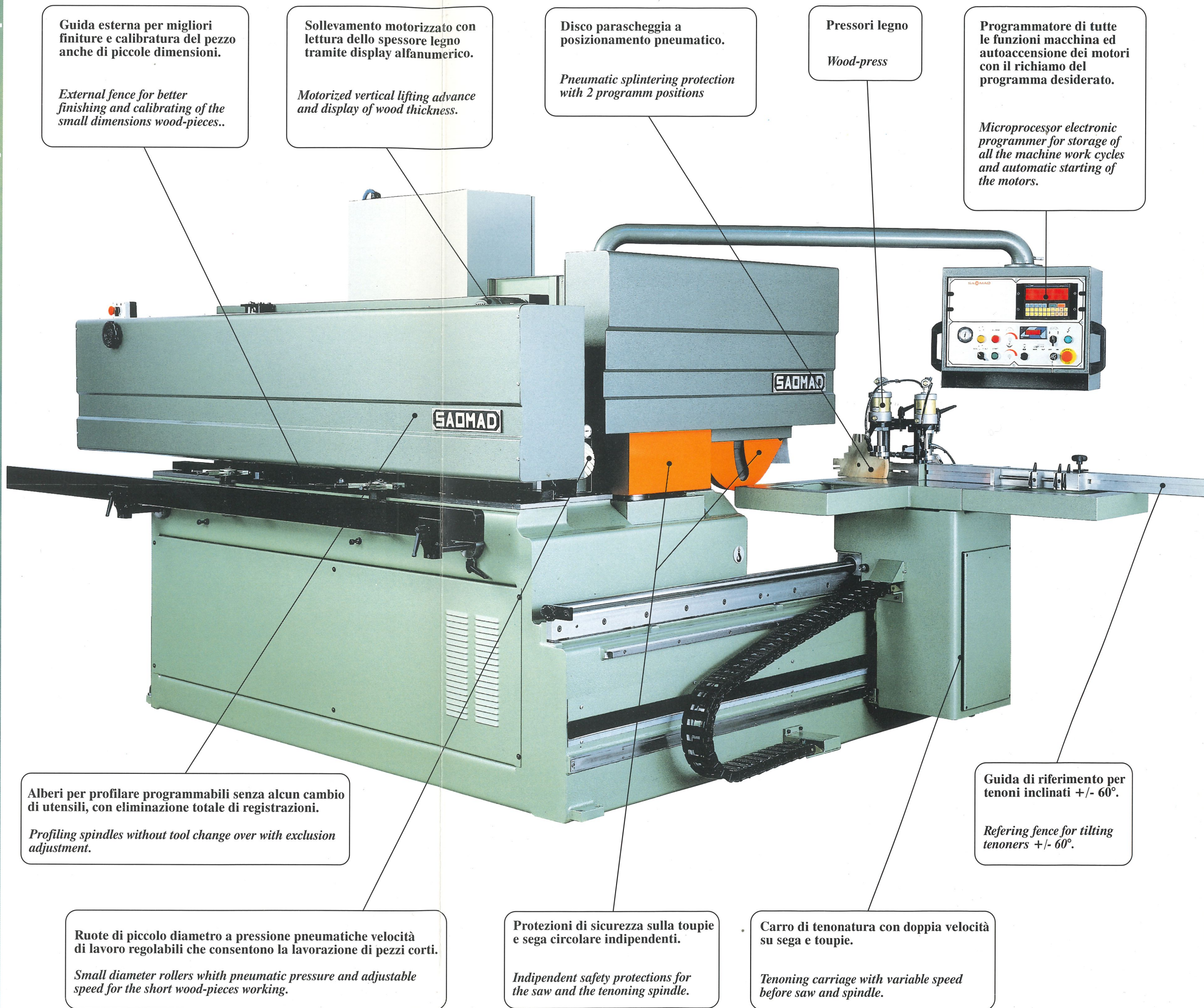
**OPERATOR 4**  
**OPERATOR 5**  
**OPERATOR 5S**

Il centro di lavoro a controllo numerico OPERATOR, è la soluzione ideale per produrre infissi sia in serie che in sequenza, anche in piccoli quantitativi e misure diverse. Permette una lavorazione di massima precisione e finitura, senza il cambio d' utensili e memorizzando ogni distinta di lavoro; tutto con la massima affidabilità sicurezza e facilità d' uso. L' OPERATOR si distingue per caratteristiche tecniche d' avanguardia, in risposta ad ogni esigenza lavorativa. La gestione computerizzata di tutte le funzioni, la precisione nella squadratura a 90°, l' elevata capacità del magazzino utensili, l' ampia tavola per l' intestatura e la tenonatura anche inclinata, la velocità del carro, il trasferimento automatico del pezzo verso la profilatura, l' avanzamento guidato in profilatura per finiture di assoluta precisione anche di pezzi piccoli, i sistemi di massima sicurezza, oltre alla robustezza e alla compattezza, fanno dell' OPERATOR la scelta ideale per un lavoro veloce, facile, preciso, qualitativamente elevato e proficuo.

*The Numerical Control machining unit OPERATOR is the ideal solution for the manufacture of doors and windows, either in volume production or in small quantities and of different dimensions.*

*Maximum machining precision and finish without the need to change machine tools, storage in memory of each work schedule are just some of the features provided. All this is performed under conditions of utmost reliability, safely and ease of use.*

*OPERATOR distinguishes itself for its avant-garde technical features, providing an answer to every production requirement. The computer-guided system which controls all the functions, the precision with which it performs squaring operations 90°, the exceptional multiple machining tool capacity, the large tiltable tenoning table, carriage speed, automatic transfer of the piece to the profiling section, the guided profiling transport mechanism for absolute precision during finishing operations even on smaller pieces, the most efficient safety systems and its ruggedness and compactness. All these features put together make the OPERATOR the ideal choice for carrying out your job quickly, easily, with utmost precision and the highest quality and profitability.*



**Guida esterna per migliori finiture e calibratura del pezzo anche di piccole dimensioni.**  
*External fence for better finishing and calibrating of the small dimensions wood-pieces..*

**Sollevamento motorizzato con lettura dello spessore legno tramite display alfanumerico.**  
*Motorized vertical lifting advance and display of wood thickness.*

**Disco parascheggia a posizionamento pneumatico.**  
*Pneumatic splintering protection with 2 programm positions*

**Pressori legno**  
*Wood-press*

**Programmatore di tutte le funzioni macchina ed autoaccensione dei motori con il richiamo del programma desiderato.**  
*Microprocessor electronic programmer for storage of all the machine work cycles and automatic starting of the motors.*

**Alberi per profilare programmabili senza alcun cambio di utensili, con eliminazione totale di registrazioni.**  
*Profiling spindles without tool change over with exclusion adjustment.*

**Ruote di piccolo diametro a pressione pneumatiche velocità di lavoro regolabili che consentono la lavorazione di pezzi corti.**  
*Small diameter rollers whith pneumatic pressure and adjustable speed for the short wood-pieces working.*

**Protezioni di sicurezza sulla toupie e sega circolare indipendenti.**  
*Independent safety protections for the saw and the tenoning spindle.*

**Carro di tenonatura con doppia velocità su sega e toupie.**  
*Tenoning carriage with variable speed before saw and spindle.*

**Guida di riferimento per tenoni inclinati +/- 60°.**  
*Refering fence for tilting tenoners +/- 60°.*



**GUIDA BATTUTA LEGNO  
LOCATION STOP**



(a richiesta).  
La battuta a controllo numerico, gestita dal computer, permette di lavorare in serie o sequenza, predeterminando le misure del  
(optional).  
The stop position numerical control optional, which is controlled by the computer, allows batch or sequence machining to be carried out, after having pre-determined the case and wing dimensions. This substitutes manual wood stop positioning operations.

**SCIVOLO DI RITORNO PEZZI  
PIECE RETURN CHUTE**



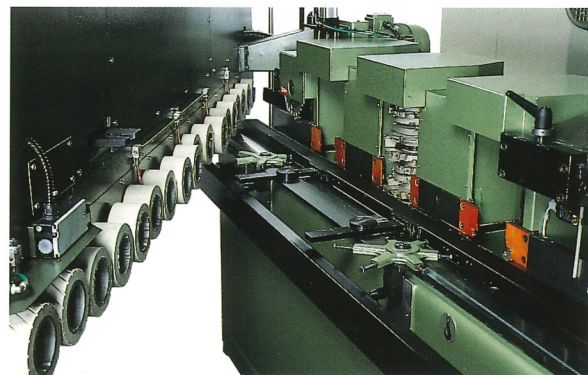
Scivolo a caduta gravitazionale.  
Elimina un operatore in uscita alla macchina. La macchina è chiusa sul lato posteriore, per evitare introduzione di segatura e trucioli sulle parti in movimento.  
Drop chute.  
Eliminates the need for an operator at the output end of the machine.  
The machine is closed on the rear end, in order to prevent chips and sawdust from entering into the mechanisms in motion.

**QUADRO DI COMANDO  
CONTROL PANEL**



Quadro di comando a microprocessori con programmi memorizzabili. Possibilità di lavorare in serie, pezzo per pezzo o in sequenza finestra per finestra. Programmazione libera di facile apprendimento. Alberi a posizionamento elettronico ad assi continui. A RICHIESTA: Controllo in grado di dialogare con unità esterne, tramite interfaccia seriale RS 232. Programma per la determinazione delle misure dei montanti, dei traversi del telaio e delle ante, con 200 programmi di memoria.  
Programmable microprocessor based control panel with 99 programs storable in memory. Possibility to run batch or sequence machining operations. Easy-to-learn programming sequences. A program which determines the dimensions from the case to the wing is also available upon request. The control unit is capable of communicating with all remote machinery by means, of an RS 232 serial interface.

**GUIDA DI PROFILATURA SINISTRA  
LEFT-HAND PROFILING GUIDE**

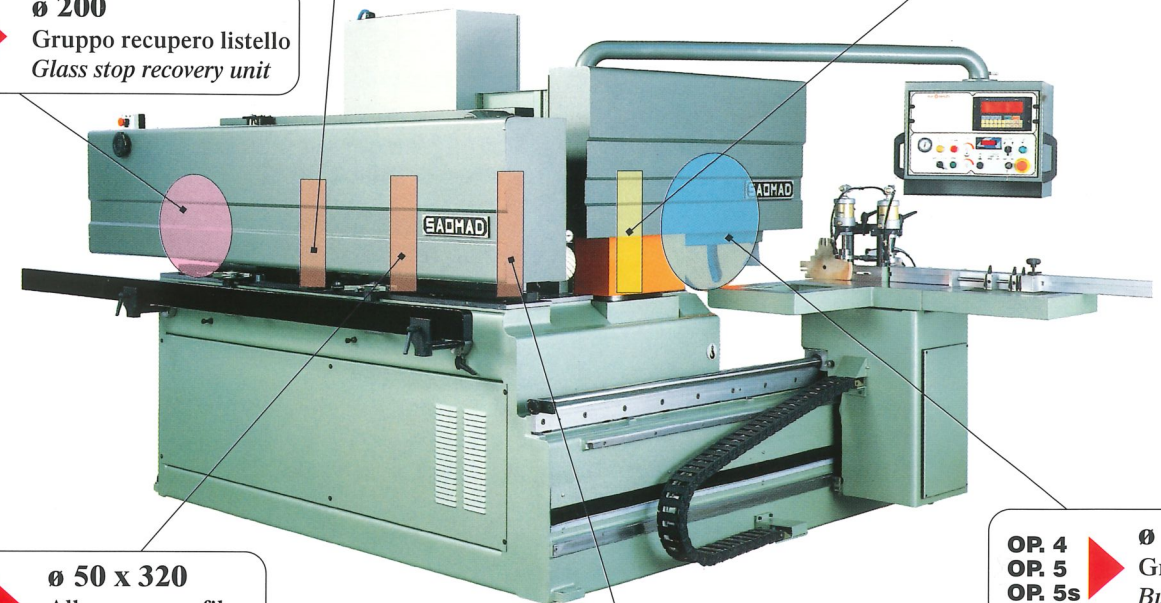


- Guida di profilatura sinistra per calibratura del quadrotto e miglioramento delle finiture.
- Gruppo recupero listello fermavetro.
- Gruppo fresa ferramenta.
- Alberi a profilare con posizionamento a U.
- Ruote di piccola dimensione, con piccolo interasse, per migliorare la lavorazione di pezzi corti.
- Piano di lavoro rettificato, in acciaio ad alta resistenza.
- Lubrificazione forzata sul piano di scorrimento.
- Soffiatori ad aria per la costante pulizia del piano di lavoro.
- Left-hand profiling guide for calibration of the wood beam and improvement of finish.
- Glass beading saw unit.
- Hardware grooving unit
- Profiling shafts with "U" shift positioning.
- Small diameter roller with small axle-to-axle distance, to improve machining on small pieces.
- Ground work table made of heavy duty steel.
- Forced lubrication on the sliding plane.
- Air blowers maintain the work table clear from sawdust.

OP. 4 ▶ ø 40 x 170 - Gruppo ferramenta / Hardware grooving unit  
OP. 5 ▶ ø 50 x 320 - Albero per profilare / Profiling spindle

OP. 4 ▶ ø 50 x 320  
OP. 5 ▶ Albero per la tenonatura e squadratura  
OP. 5s ▶ Tenoning and squaring spindle

OP. 4 ▶ ø 200  
OP. 5 ▶ Gruppo recupero listello  
OP. 5s ▶ Glass stop recovery unit

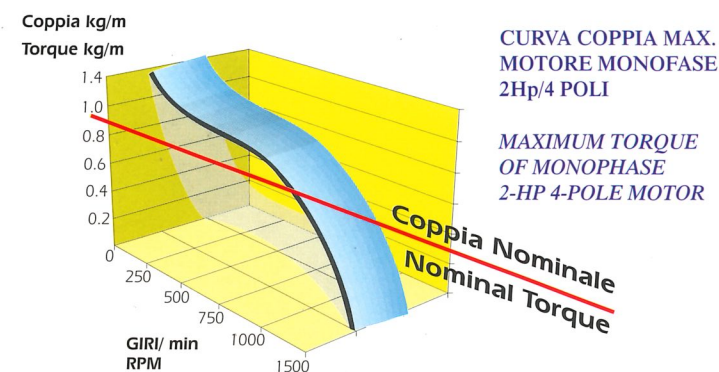


OP. 4 ▶ ø 50 x 320  
OP. 5 ▶ Albero per profilare  
OP. 5s ▶ Profiling spindle

OP. 4 ▶ ø 400  
OP. 5 ▶ Gruppo intestatura  
OP. 5s ▶ Butting saw unit

OP. 4 ▶ ø 40 x 170 - Gruppo antischeggia / Antisplintering unit  
OP. 5 ▶ ø 50 x 320 - Albero per profilare / Profiling spindle  
OP. 5s ▶

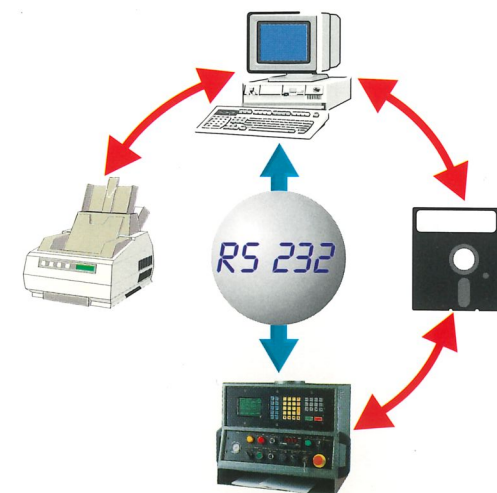
**MOTORE / MOTOR**



Motore a corrente continua con coppia costante. Al variare del numero dei giri del motore, varia la velocità di avanzamento del carro, mantenendo costante la forza di spinta.

Driven by a constant torque d.c. motor. Regulation of motor speed varies the table traverse velocity, maintaining a constant travel force.

**UN MODERNO CENTRO DI LAVORO / A MODERN WORKING CENTER**



L' OPERATOR è stato concepito come sistema aperto, con capacità di dialogo con unità esterne presenti in un' azienda moderna ed efficiente. L' interfaccia seriale RS 232, di cui è dotato il centro, permette lo scambio di informazioni con un personal computer, per trasmettere direttamente distinte di produzione: forma, dimensioni, quantità dei pezzi e tipo di infisso, oltre al posizionamento automatico a controllo numerico della sega per intestatura e della battuta legno.

OPERATOR has been designed as an open system, providing the capability to communicate with other computerised units within a modern and efficient company environment. The unit is equipped with an RS 232 serial interface port which allows exchange of data with a personal computer, in order to transmit production schedules referring to form, dimension, number of pieces and types of doors and windows, as well as automatic positioning of the saw through numerical control and of the wood stop.



	OPERATOR 4	OPERATOR 5	OPERATOR 5S	
<b>SEGA CIRCOLARE PER INTESTATURA</b>				<b>BUTTING DISK SAW</b>
Potenza motore	HP 4 (kW 3)	HP 4 (kW 3)	HP 4 (kW 3)	Motor power
Giri sega	g/min.3.000	g/min.3.000	g/min.3.000	Saw rotation speed
Ø sega circolare	400 mm.	400 mm.	400mm.	Saw Ø
Altezza di taglio sega circolare	125 mm.	125 mm.	125mm.	Saw cutting depth
Ø albero sega	30 mm.	30 mm.	30 mm.	Saw shaft Ø
Spostamento orizz. pneumatico sega	100 mm.	100 mm.	100 mm.	Saw pneumatic horizontal traverse
Battute a doppio revolver orizzontale	No.8+8	No.8+8	No.8+8	Horizontal double revolver stops
<b>ALBERO MANDRINO PER TENONARE</b>				<b>TENONING SPINDLE</b>
Numero alberi	N.1	N.1	N.1	Spindles
Ø albero	mm.50	mm.50	mm.50	Shaft Ø
Lunghezza albero mandrino	mm.320	mm.320	mm.320	Length
Giri albero mandrino	g/min.3.600	g/min.3.600	g/min.3.600	Rotation speed
Potenza motore mandrino	HP 7,5 (kW 5,5)	HP 7,5 (kW 5,5)	HP 7,5 (kW 5,5)	Motor power
Ø massimo utensili	mm.350 (380)	mm.350 (380)	mm.350 (380)	Maximum tool Ø
<b>ALBERO MANDRINO PER PROFILARE</b>				<b>PROFILING SPINDLE</b>
Numero alberi	N.1	N.2	N.3	Spindles
Ø albero	mm.40	mm.50	mm.50	Shaft Ø
Lunghezza albero mandrino	mm.170	mm.320	mm.320	Length
Giri albero mandrino	g/min.6.000	g/min.6.000	g/min.6.000	Rotation speed
Potenza motore mandrino	HP 7,5 (kW 5,5)	HP 7,5 (kW 5,5)	HP 7,5 (kW 5,5)	Motor power
Ø massimo utensili	mm.240	mm.240	mm.240	Maximum tool Ø
Ø zero dell'utensile	mm.110-140	mm.110-140	mm.110-140	Tool rod Ø
Albero antischeggia con rotazione dx-sx	N.1	N.1	N.1	Left/right rotating splinterproof spindle
<b>GRUPPO RECUPERO LISTELLO FERMAVETRO</b>				<b>GLASS BEADING SAW UNIT</b>
Diametro lama	mm.200	mm.200	mm.200	Saw Ø
Diametro albero	mm.30	mm.30	mm.30	Shaft Ø
Giri albero sega	g/min. 6000	g/min. 6000	g/min. 6000	Rotation speed
Potenza motore	HP 3 (Kw 2,2)	HP 3 (Kw 2,2)	HP 3 (Kw 2,2)	Motor power
Posizionamento orizzontale lama	mm.50	mm.50	mm.50	Horizontal saw traverse
<b>AVANZAMENTO</b>				<b>ROLLER FEED</b>
Potenza motore avanzamento	HP 1 (kW 0.75)	HP 1 (kW 0.75)	HP 1 (kW 0.75)	Motor power
Velocità avanzamento ruote	m/min. 2.5-15	m/min. 2.5-15	m/min. 2.5-15	Continuous roller speed regulation
Ø ruote d'avanzamento	mm. 120	mm. 120	mm. 120	Roller Ø
Interasse ruote	mm. 130	mm. 130	mm. 130	Roller axle-to-axle distance
Numero ruote	N.18	N.18	N.18	Rollers
Pressione ruote variabile pneumatica	kg./cm <sup>2</sup> 11-40	kg./cm <sup>2</sup> 11-40	kg./cm <sup>2</sup> 11-40	Pneumatic roller pressure regulation
<b>DIMENSIONI D'INGOMBRO</b>				<b>OVERALL DIMENSIONS</b>
Lato tenonatura	mm. 2300	mm. 2300	mm. 2300	Tenoning side
Lato profilatura	mm. 3300	mm. 3300	mm. 3300	Profiling side
Altezza	mm. 2100	mm. 2100	mm. 2100	Height
<b>ACCESSORI A RICHIESTA</b>				<b>OPTIONAL ACCESSORIES</b>
<b>Gruppo scanalatura per ferramenta</b>				<b>Hardware grooving unit</b>
Ø utensili	mm. 180	mm. 180	—	Tool Ø
Ø albero	mm. 40	mm. 40	—	Shaft Ø
Lunghezza albero mandrino	mm.170	mm.170	—	Length
Potenza motore	HP 4 (kW 3)	HP 4 (kW 3)	—	Motor power
Giri albero mandrino	g/min.6.000	g/min.6.000	—	Shaft rotation speed
Spostamento orizzontale utensile	mm.40	mm.40	—	Horizontal tool traverse
Dispositivo per posizionamento verticale pneumatico in due posizioni corsa albero	mm.100	mm.100	—	Displacement of pneumatic vertical positioning device for 2 position traverse shaft
<p>Rulliera per ritorno pezzi di legno - Potenza motori maggiorati - Motori autofrenanti - Parascheggia motorizzato a 8 posizioni - Sollevamento motorizzato - Segha con posizionamento ad asse continuo - Display digitale per lettura gradi inclinazione tavola - Controllo in grado di dialogare con unità esterne tramite interfaccia seriale RS 232 - Profilo alluminio inclinabile +/-60.°</p> <p>Piece return roller unit - Uprated motor - Self-braking motors - 8-position motor-driven splinter protection - Motor-driven lifting unit - Continuous saw axle position regulation - Digital display for table inclination reading. Control unit with communication capabilities to external units by RS 232 serial interface -</p>				