

TF2

Tenonatrice-profilatrice programmabile

Programmable tenoning-profiling machine

Tenonneuse-profileuse programmable

Espigadora-perfiladora programable



La TF2 è una fresatrice-tenonatrice multifunzionale, particolarmente studiata per la produzione di serramenti. L'albero verticale, con programmazione elettronica a 50 programmi, consente di montare 3 gruppi di frese per volta. Il passaggio dalla tenonatura alla profilatura consiste nel solo cambio delle frese; protezioni ed accessori si riposizionano semplicemente, senza alcuna rimozione dalla macchina. Il carrello a tenonare è motorizzato ed il traino in profilatura a 6 ruote ha 8+8 velocità. La macchina è dotata di gruppo indipendente per il recupero del listello fermavetro. Sono disponibili diversi opzionali, fra cui: motorizzazione del carro con inverter, laser, recupero listello fermavetro ad intervento pneumatico.

The TF2 is an extremely flexible working station, specially studied for the production of windows and several kinds of doors by small and medium sized workshops. On a single machine the operator can perform cutting-off and tenoning (angled too), profiling, glazing bead profiling and separating, assembled frame and sash squaring.

The programmable spindle and the special turning spindle guard allow a quick and easy change from an operation to the next step. Its productivity, with a correct job planning and organizing, can reach relevant levels.



La TF2 est une Profileuse-Ténonneuse multi-fonctions, spécialement étudiée pour la production de fenêtres. L'arbre vertical, à programmation électronique avec 50 programmes, permet le montage de 3 groupes de fraises par fois. Pour passer du téonnage au profilage il faut uniquement changer les fraises; les protections et les accessoires se remettent en place très simplement, sans les enlever de la machine. Le chariot à téonner est motorisé et l'entraîneur en profilage à 6 galets à 8+8 vitesses. La machine est équipée d'un groupe indépendant pour parcloses. Plusieurs options sont disponibles, entre lesquelles un "inverter" (variateur de fréquence) pour le chariot à téonner, laser, groupe pour parcloses à intervention pneumatique.

La TF2 es una Perfiladora-Espigadora multifunciones, particularmente estudiada para la producción de puertas y ventanas. El eje vertical, de programación electrónica con 50 programas, permite el montaje de 3 grupos de fresas a la vez. El cambio del espigado al perfilado se efectúa solamente con el cambio de las fresas; protecciones y accesorios se colocan simplemente, sin ninguna remoción de la máquina. El carro para espigar es motorizado, el arrastre para perfilar tiene 6 rodillos y 8+8 velocidades. La máquina está dotada de un grupo independiente para la recuperación del listón bloquea-vidrio. Están disponibles muchos opcionales, entre los cuales: motorización del carro con inverter, laser, grupo recupera-listón de intervención neumática.

TF2





Fase di troncatura
(laser opzionale)

Cutting-off (optional laser)

Tronçonnage (laser optional)

Corte (lase bajo demanda)



Troncatura inclinata
(Laser opzionale)

Angled cutting-off (optional laser)

Tronçonnage incliné (laser optional)

Corte inclinada (lase bajo demanda)



Tenonatura di due pezzi
in una sola operazione

Tenoning two pieces in one
operation

Ténonnage de deux pièces
par une seule opération

Espigado de dos piezas
con una sola operacion



Profilatura interna degli
elementi della finestra

Inside profiling of the elements
of a window

Profilage intérieur des éléments
de la fenêtre

Perfilado interior de los
elementos de la ventana



Durante la profilatura interna viene ricavato
il listello fermavetro

Together with the inside profiling, the gla-
zing bead is automatically produced

Le pardose est obtenu pendant le profilage
intérieur

El liston para-vidrio se obtiene durante el
perfilado interior



Spattentatura esterna delle ante

Outside profiling of an assembled frame

Profilage extérieur d'un châssis monté

Contraperfilado exterior
de un marco montado



Il carrello a tenonare a due velocità scorre su guide prismatiche e cuscinetti lineari a ricircolo di sfere. A richiesta, velocità variabile con inverter, gestita dal PLC.

The two-speed tenoning carriage runs on prismatic guides and linear bearings with re-circulating balls. On request, variable speed with inverter, controlled by a PLC.

Le chariot à ténonner à deux vitesses glisse sur guides prismatiques et roulements lineaires à billes. Sur demande, vitesse variable par inverter, gérée par le PLC

El carro de espigar de dos velocidades desliza sobre guías prismáticas y rodamientos lineares de esferas. Sobre pedido, velocidad variable por inverter, gestionada por PLC



Particolari del pressore pneumatico e della riga sul carro a tenonare. **Optional:** dispositivo antischeggia pneumatico rotante a due posizioni; visualizzatore elettronico sulla battuta; laser.

Details of the pneumatic piece holder and of the fence on the tenoning carriage. **Optional:** two-position turning chip-breaker device; electronic readout on the reference stop; laser.

Détails du presseur pneumatique et du guide sur le chariot à ténonner. **En option:** dispositif pare-éclats rotatif à deux positions; visualisateur électronique sur la butée; laser.

Detalles del prensor neumático y de la guía del carro de espigar. **En opción:** dispositivo anti-astillas neumático rotante de dos posiciones; visualizador electrónico sobre el tope; laser.



Il programmatore elettronico consente la gestione ed il calcolo della finestra. Il monitor mostra il disegno della finestra, gli elementi, le misure, il numero dei pezzi. Il lavoro dell'operatore è assistito passo per passo.

The electronic control allows the window calculation and management. The display shows the window drawing, the elements, their sizes and quantities. The operator's job is assisted at any step.

L'ordinateur électronique permet la gestion et le calcul de la fenêtre. L'écran affiche le dessin de la fenêtre, ses éléments, ses mesures, le numéro de pièces. L'opérateur est suivi pas à pas.

El programador permite gestionar y calcular la ventana. La pantalla visualiza el dibujo de la ventana, sus medidas, sus elementos, la cantidad de piezas. El operador cuenta con la asistencia en cualquier etapa



Particolari dell'albero programmato, del gruppo listello fermavetro (intervento pneumatico opzionale), del traino a 6 ruote e del pressore pneumatico.

Details of the programmable spindle, of the glazing bead unit (with pneumatic intervention on request), of the 6-wheel feeder and of the pneumatic piece holder.

Détails de l'arbre programmable, du groupe pour pare-close (actionnement pneumatique sur demande), du groupe d'entraînement à 6 galets et du presseur pneumatique

Detalles del eje programable, del grupo para el listón bloquea-vidrio (accionamiento neumático sobre pedido), del arrastre de 6 ruedas y del prensor neumático

• CARATTERISTICHE TECNICHE • TECHNICAL DATA • DONNEES TECHNIQUES • DATOS TECNICOS		TF 2 (cod.267)
• Dimensioni del piano • Table sizes • Dimensions de la table • Dimensiones de la mesa	mm	1850x850
• Diametri anello sul piano • Diameters of table ring • Diamètres de la bague sur la table • Diametros del anillo sobre la mesa	mm	Ø 230-340
• Altezza piano di lavoro • Table height • Hauteur de la table de travail • Altura de la mesa de trabajo	cm	91
• Peso netto/lordo • Net/gross weight • Poids net/lours • Peso neto/bruto	kg	1270 / 1420
• Imballo • Packing • Emballage • Embalaje	cm (~)	245x185x190
• ALBERO VERTICALE • VERTICAL SPINDLE • ARBRE VERTICAL • EJE VERTICAL		
• Diametro • Diametre • Diamètre • Diametro	Ø mm	50
• Lunghezza • Length • Longueur • Largo	mm	270
• Corsa dell'albero • Spindle stroke • Course de l'arbre • Recorrido del eje	mm	190
• Velocità • Speeds • Vitesses • Velocidades	RPM	3000 / 6000
• Posizioni automatiche • Automatic positions • Positions automatiques • Posiciones automaticas	N.	50
• Diametro max utensile • Max tool diameter • Diamètre maxi de l'outil • Diametro max de l'utensilio	Ø mm	230 (Prof.) 340 (Ten.- Esp.)
• Dimens. max utensile rientrabile sotto il piano di lavoro • Max tool sizes re-entering under the table • Dimensions maxi. de l'outil rentrable au dessous de la table • Dim. max. herramienta retraible bajo la mesa	mm	Ø 340 x h180
• Motore • Motor • Moteur • Motor (HP 10 / 12,5)	kw	7,5 / 9
• Bocche aspirazione • Extraction hoods • Buses d'aspiration • Cubres de aspiracion	Ø mm	120 +150
• CARRELLO A TENONARE • TENONING CARRIAGE • CHARIOT A TENONNER • CARRO PARA ESPIGAR		
• Dimensioni del carrello • Carriage sizes • Dimensions du chariot • Dimensiones del carro	mm	780x500
• Corsa del carrello • Carriage stroke • Course du chariot • Recorrido del carro	mm	1460
• Motore • Motor • Moteur • Motor	kW	0.4
• Velocità standard • Standard speeds • Vitesse standard • Velocidad standard	m/min	8-Dec
• Velocità con inverter (optional) • Speeds with inverter (optional) • Vitesse avec inverter (en option) • Velocidad con inverter (opcional)	m/min	2 ÷ 15
• Pressori pneumatici • Pneumatic hold-down • Presseurs pneumatiques • Prensaes neumaticos	N.	2

• LAMA TRONCATRICE • CUT-OFF SAW • SCIE TRONÇONNEUSE • SIERRA TRONZADORA

• Diametro/foro lama • Blade diameter/hole • Diamètre/alésage lame • Blattdurchmesser/Bohrung • Diametro/orificio hoja	Ø mm	400 / 30
• Motore • Motor • Moteur • Motor • Motor	kW	3
• Velocità • Speed • Vitesse • Geschwindigkeit • Velocidad	RPM	3000
• Spessore max del pezzo • Max workpiece thickness • Epaisseur maxi du bois • Max Holzdicke • Epesor max de la madera	mm	120
• Bocca aspirazione • Extraction hood • Buse d'aspiration • Absaugstütze • Cubre de aspiracion	Ø mm	80

• GRUPPO LISTELLO FERM AVETRO • GLAZING BEAD UNIT • GROUPE PARCLOSE • GRUPO LISTON PARA-VIDRIO

• Diametro/foro lama • Blade diameter/hole • Diamètre/alésage lame • Diametro/orificio hoja	Ø mm	180-200 / 30
• Motore • Motor • Moteur • Motor	kW	2,2
• Velocità • Speed • Vitesse • Velocidad	RPM	3000
• Bocca aspirazione • Extraction hood • Buse d'aspiration • Cubre de aspiracion	Ø mm	80
• Avanzamento automatico • powered feeder • Entraîneur automatique • Arrastre automatico		
• Numero rulli • No. of rollers • N. de rouleaux • Rodillos	N.	6
• Motore • Motor • Moteur • Motor	kW	0,6-0,74
• Velocità • Speed • Vitesse • Velocidad	m/min	4-8-10-12

Dati tecnici e illustrazioni non sono impegnativi e possono essere variati durante la costruzione per migliorie

Technical data and illustrations not binding may be altered during construction for improvements

Los données techniques et les illustrations ne sont pas obligatoires et peuvent être variées pendant la construction pour des améliorations

Technische Angaben und Abbildungen sind nicht verbindlich und können während Bau für Verbesserung verändert werden



STETON s.p.a.

S.S. Romana Nord, 41/a
41012 Carpi (MO) ITALY

Tel. +39 059 686771

Fax +39 059 681774

steton@steton.it

www.steton.it



Per la produzione industriale di serramenti, la Steton produce anche piallatrici a 4 lati-scorniciatrici serie **Dedra**, tenonatrici, profilatrici ed impianti angolari delle serie **Flipper** ed **Integra**, il centro CNC di foratura e fresatura per le sedi della ferramenta **Unidrill** e strettoli oleodinamici.

For the industrial production of windows and doors, Steton also produces 4-side planers and moulding machines series **Dedra**, tenoning, profiling machines and angular plants series **Flipper** and **Integra**, the CNC drilling and milling centre **Unidrill** for getting the iron fitting housings and hydraulic frame presses.

Pour la production industrielle de portes et fenêtres, la Steton produit aussi 4-faces moulurières série **Dedra**, ténonneuses, profileuses et centres d'usinage série **Flipper** et **Integra**, le centre à contrôle numérique de perçage et fraisage pour les sièges de la ferrure **Unidrill** e cadreuses oléo-dynamiques.

Para la producción industrial de puertas y ventanas, la Steton produce también cepilladoras de 4 caras molduradas serie **Dedra**, espigadoras, perfiladoras, centros de trabajo serie **Flipper** e **Integra**, el centro CNC de taladrado y fresado para los huecos de la herrería **Unidrill** y prensas verticales hidráulicas

STETON s.p.a.

S.S. Romana Nord, 41/a - 41012 Carpi (MO) ITALY

Tel. +39 059 686771 - Fax +39 059 681774

steton@steton.it - www.steton.it



Le tenonatrici Index, sia con alberi da 350 mm che con alberi da 620 mm, sono disponibili anche separatamente dalle profilatrici.

Index tenoning machines, with 350 mm or 620 mm spindles, are also available separately from the profiling machines.



La profilatrice Index, è anch'essa disponibile anche separatamente, dissociate dalla tenonatrice.

Index profiling machine too is available separately as well, without a tenoning machine.

INDEX



Impianto angolare per serramenti

Angular plant for windows



| www.steton.it

INDEX

Impianto angolare per serramenti

Angular plant for windows



Tenonatrice dell'impianto Index nella versione con albero da 620 mm. Il dispositivo antischeggia è a barra verticale con intervento pneumatico gestito dal PC. Si possono tenonare uno o due pezzi simultaneamente. Il carrello è motorizzato con inverter. Laser a richiesta. Nella foto, riga standard manuale inclinabile con visualizzatore elettronico dell'angolo e compensazione della misura.

Tenoning machine of Index plant in the version with a 620 mm spindle, complete a vertical chipbreaking bar, with automatically intervention controlled by the PC. It is possible to tenon one or two pieces simultaneously. The carriage is powered with an inverter. Optional laser. In the picture, standard manual fence, tilting for angled tenons, with electronic read-out of the angle and size compensation.



La profilatrice comprende due alberi da 320 mm, gruppo listello fermavetro, traino a 12 ruote, variatore di velocità, riga di contrasto. Il primo albero è dotato di doppio senso di rotazione che ne permette l'impiego sia come primo profilatore che come antischeggia in fase di sbattentatura esterna. Gli interventi pneumatici dei gruppi sono automatici e gestiti dal controllo elettronico.

The profiling machine includes two 320 mm spindles, glazing bead group, feeder with 12 wheels, speed variator, contrast fence. The 1st spindle has a double rotation sense, allowing its use both as a 1st profiler and as a chipbreaker when the outside squaring is made.



L'impianto angolare Index nell'allestimento con tenonatrice ad albero da 350 mm.

In questa versione, il dispositivo antisceglia è a disco con rotazione pneumatica a tre posizioni, selezionate automaticamente dal programmatore.

Index angular plant in the equipment with a 350 mm spindle on the tenoning machine.

This version is provided with a turning chipbreaking disc, at 3 positions automatically selected by the PC.



Optional

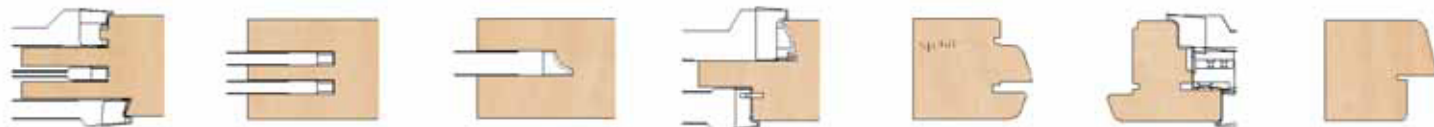
Fence with electronic positioning of the measuring stop, available for the tenoners both 350 and 620 mm.

Fence with electronic positioning of the measuring stop, available on both tenoners with 350 or 620 mm spindle.

Optional

450 mm diameter cut-off saw blade, 5.5 HP motor for a 140 mm cutting depth. Laser device for cut line visualization. -Infeed and/or outfeed table extensions on the profiling machine. Sliding carriage for narrow frame squaring.

Cut-off saw diameter 450 mm, motor HP 5,5, for a depth of cut 140 mm. Laser device indicating the line of cut. Infeed and/or outfeed table extensions on the profiling machine. Sliding carriage for narrow frame squaring.



Dettaglio del gruppo listello fermavetro e della guida di compensazione (*), entrambi di serie ad intervento pneumatico programmato.

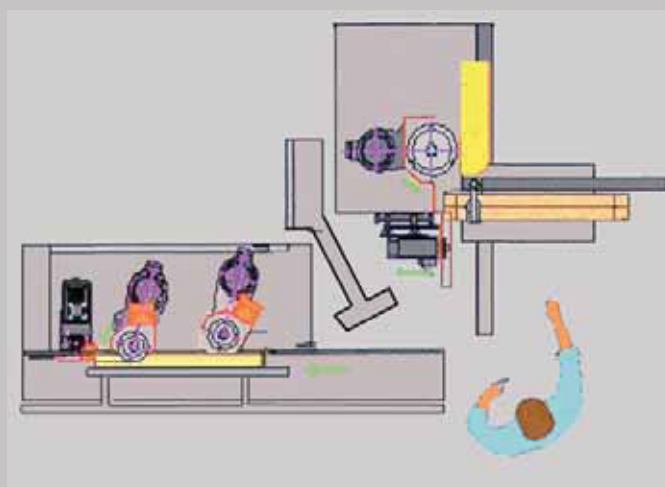
L'impianto angolare Index può essere gestito da un singolo operatore

Detail of the glazing bead unit and of the compensation fence (*), both with pneumatic intervention controlled by the PC.

The angular plant Index can be operated by a single worker.



(*)





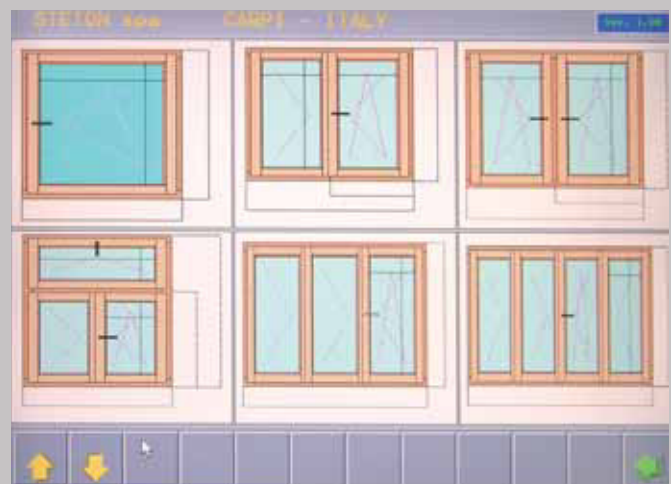
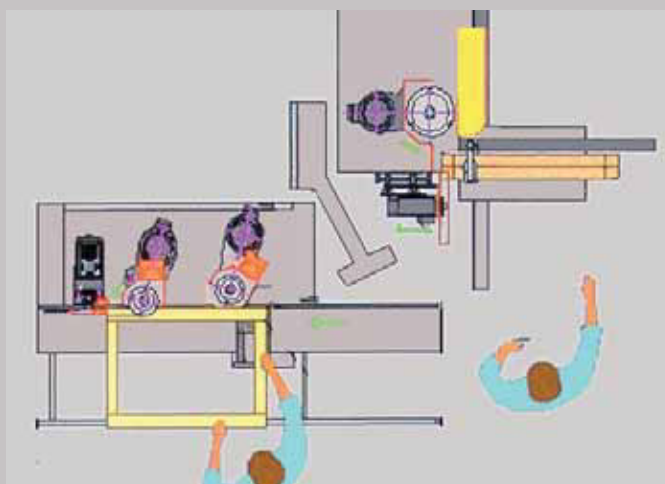
La tenonatrice e la profilatrice possono anche essere impiegate come due macchine distinte gestite da due operatori,

The tenoning and the profiling machines composing the Index plant can also be operated individually by two operators.



Il programmatore Touch Screen da 11" consente il calcolo di finestre a 1-2 ante con visualizzazione grafica e la lavorazione in sequenza (in ciclo automatico per pezzo o per finestra), con 99 programmi memorizzabili. Visualizzazione angolo inclinazione riga del carro a tenonare, con calcolo automatico della lunghezza del pezzo compensata in funzione dell'inclinazione. Permette sia la gestione dell'impianto angolare nel suo insieme sia l'utilizzo indipendente di tenonatrice e profilatrice come due macchine separate.

The electronic control with touch screen 11" monitor LCD features the calculations of 1- or 2 wing windows, with graphics and the possibility of working in sequence (piece by piece or window by window), with a 99 program memory. Display of the tenoning fence angle, with automatic length calculation, compensated according to the angle. It can control both the whole plant and the tenoning and the profiling sections operating individually.





In luogo del gruppo listello fermavetro standard (foto nella pagina centrale) è disponibile a richiesta un gruppo a doppia funzione listello-ferramenta (nella foto a lato: in posizione listello)

Instead of the standard glazing bead unit (photo in the central page), a group with double-function bead-iron fittings housing is available on request. Left: this unit in glazing bead position.



A lato: il gruppo opzionale a doppia funzione in posizione per sedi ferramenta. La rotazione del gruppo per la conversione da una funzione all'altra può essere manuale o pneumatica.

Left: the optional double-function group in position for iron fitting housings. The rotation of the group for converting its function can be manual or pneumatic.



Optional:

Carrello con bloccaggio pneumatico di ante e telai per una più agevole squadratura, specialmente indicato quando le finestre hanno larghezza ridotta. Lo scorrimento avviene su guida prismatica con pattino a ricircolo di sfere.



Sliding locking device with pneumatic wood holder, advised for an easier squaring of narrow frames and sashes. It slides on a prismatic rail with a re-circulating balls pad.

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

	U.M.	INDEX
Lunghezza / Larghezza minima del pezzo • Min. workpiece length and width	mm	300 / 50
Lunghezza max del pezzo • Max. workpiece length	mm	3500
Spessore min / max del pezzo • Min./ max workpiece thickness	mm	40÷100
Aria compressa • Compressed air	bar	6÷8
Spazio necessario • Working space required	m	5 x 4
Peso impianto • Weight of the plant	kg	~3500

LAMA INTSTATRICE • CUT-OFF SAW

Motore • Motor	kW (HP)	3 (4) - opt. 4,2 (5,5)
Diametro max lama • Max blade diameter	mm	Ø 400 / 30 (opt. 450 / 30)
Velocità • Speed (Sinistra • Left)	rpm	3000
Spostamento pneum. orizzontale della lama • Blade horizontal pneu.	mm	100
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	Ø 100

ALBERO A TENONARE • TENONING SPINDLE

		mod. 620	mod. 350
Motore • Motor	kW (HP)	11 (15)	9,2 (12,5)
Diametro / lunghezza albero • Spindle diameter / length	mm	Ø 50 x 620	Ø 50 x 350
Spostamento vertic. • Vertical stroke	mm	580	290
Diametro max. utensili • Max tool diam.	mm	Ø 320	Ø 320
Velocità • Speed (sinistra • left)	rpm	3000	3000
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	n 2 x Ø 150	n 2 x Ø 150

CARRELLO A TENONARE • TENONING CARRIAGE

Velocità • Speed	m/min	5÷25
Dimensioni • Size	mm	550 x 920
Inclinabilità riga, • Fence tilting	°	-60° ÷ +60°
Motore inverter • Inverter motor	kW (HP)	0,75 (1)

1° E 2° ALBERO PROFILATORE PRINCIPALE • 1st AND 2nd MAIN PROFILING SPINDLE

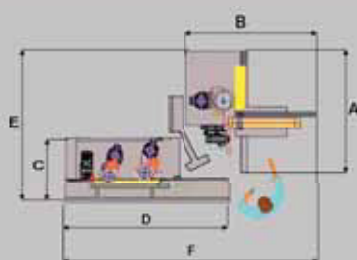
Motore • Motor	kW (HP)	7,5 (10)
Diametro / Lunghezza albero • Spindle diameter / length	mm	Ø 50 x 320
Spostamento vertic. • Vertical stroke	mm	265
Diametro max utensili • Max tool diameter	mm	Ø 240
Velocità • Speed (sinistra • left)	rpm	6000
Bocca aspirazione • Suction hoods	mm	Ø 150

**GRUPPO LISTELLO FERM AVETRO STANDARD OD OPZIONALE a doppia funzione LISTELLO / FERRAMENTA
• STANDARD GLAZING BEAD UNIT OR OPTIONAL Double function glazing bead / iron fittings group**

Motore • Motor	kW (HP)	2,2 (3)
Diametro lama/albero • Blade/spindle diam.	mm	Ø 200 / 30
Lunghezza albero • Spindle length	mm	40
Corsa laterale • Side stroke	mm	40
Corsa pneum. verticale • Vertical pneu. stroke	mm	150
Velocità • Speed (sinistra • left)	rpm	6000
Bocca aspirazione • Suction hoods	mm	Ø 80

F - GRUPPO AVANZAMENTO PROFILATRICE • PROFILING FEEDER

Motovariatore • Variator	m/min	3 ÷ 15
Velocità • Speed		



	kg	~3500
A	cm	220
B	cm	350
C	cm	150
D	cm	256
E	cm	280
F	cm	580

SERIE INTEGRA

Macchine ed impianti angolari per serramenti
Machines and Angular Plants for Windows



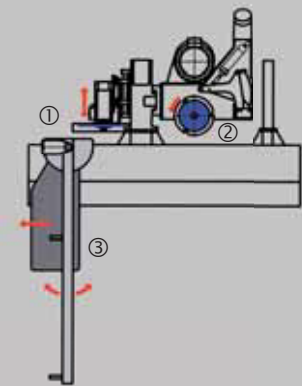
Tenonatrici elettroniche

Electronic tenoning machines

THEMA PLUS

La Thema Plus è dotata di lama troncatrice, un albero a tenonare da 620 mm, riga con visualizzatore e programmatore "Touch Screen". A richiesta, PC Flex con monitor da 15" e riga con battuta elettronica.

Thema Plus is equipped with cut-off saw, one tenoning spindle 620 mm, fence with read-out and "Touch-Screen" control. On request, PC Flex with monitor 15" and electronic fence.



1. Lama troncatrice
Cut-off saw
2. Albero tenonatore 620 mm
Tenoning shaft 620 mm
3. Carro orientabile +/- 60°
Swivelling tenoning carriage +/- 60°



Lama intestatrice con posizionamento laterale su revolver a 2 battute e salita-discesa pneumatica su cuscinetti lineari
(optional: posizionamento elettronico; laser)
Albero a tenonare da 620 mm a posizionamento elettronico.
Antischeggia automatico a barra verticale, con intervento a tempo e protezione.

Cut-off saw: with side positioning with 2-stops revolver; and rise-and-fall on linear bearings.
(optional: electronic positioning laser)
620 mm tenoning spindle with electronic positioning.
Chipbreaking vertical bar, with timed intervention and safety guard.



THEMA PLUS

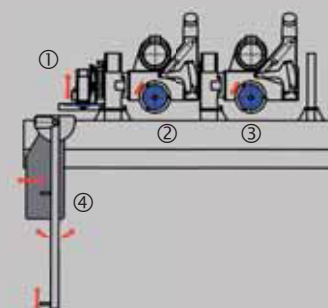
I carrelli della Thema Plus e della Thema 2 Plus sono orientabili insieme alla riga e permettono di eseguire troncatura e tenonatura inclinata nelle migliori condizioni. A 90° si possono lavorare due pezzi in una singola passata.

The carriage on Thema Plus and Thema 2 Plus are swivelling together with the fence and allow the angled cutting-off and tenoning in the best conditions. At 90°, it is possible to process two pieces in a single pass-through.

THEMA PLUS 2

La Thema 2 Plus differisce dalla Thema Plus per la presenza di un secondo albero a tenonare da 620 mm. Di serie: riga elettronica e programmatore PC Flex 15".

Thema 2 Plus differs from Thema Plus for fitting a second tenoning shaft 620 mm. Standard: electronic fence and PC Flex 15" control.



1. Lama troncatrice
Cut-off saw
2. 1°albero tenonatore 620 mm
1st tenoning shaft 620 mm
3. 2° albero tenonatore 620 mm
2nd tenoning shaft 620 mm
4. Carro inclinabile +/- 60°
Swivelling tenoning carriage +/- 60°

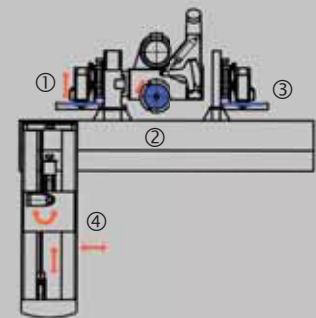
Tenonatrici elettroniche

Electronic tenoning machines

POWER

La Power è dotata di doppia lama troncatrice, un albero a tenonare da 620 mm, carrello tipo "Power Table". La lavorazione avviene anche nella corsa di ritorno del carro.

Power is equipped with double cut-off saw, one tenoning spindle 620 mm, carriage type "Power Table". Working in the carriage return stroke too.

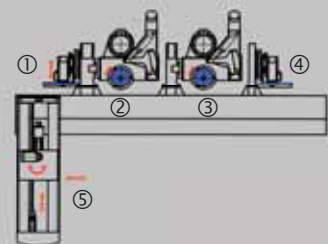


1. 1a Lama troncatrice
1st Cut-off saw
2. Albero tenonatore 620 mm
Tenoning shaft 620 mm
3. 2a Lama troncatrice
2nd Cut-off saw
4. Carro "Power Table"
"Power Table" carriage

DUAL

La Dual differisce dalla Power per la presenza di un secondo albero a tenonare da 620 mm.

Dual differs from Power for fitting a second tenoning shaft 620 mm.



1. 1a Lama troncatrice
1st Cut-off saw
2. 1° Albero tenonatore 620 mm
1st Tenoning shaft 620 mm
3. 2° Albero tenonatore 620 mm
2nd Tenoning shaft 620 mm
4. 2a Lama troncatrice
2nd Cut-off saw
5. Carro "Power Table"
"Power Table" carriage



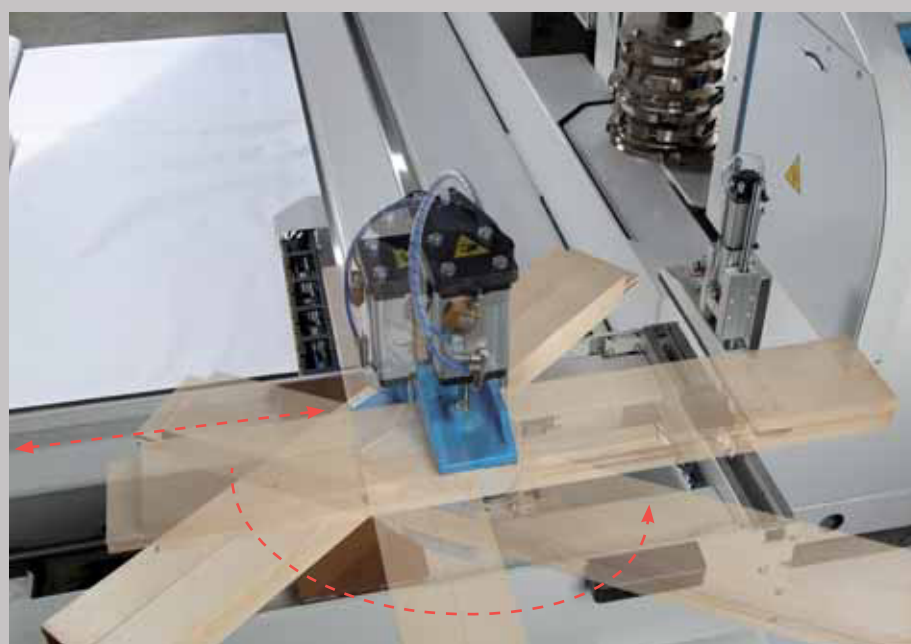
Dual

Il grande vantaggio della Power e della Dual è la possibilità di tenonare la seconda estremità del pezzo nella corsa di ritorno all'operatore del carro. A questo scopo, entrambi i modelli sono dotati di doppia lama troncatrice (sistema brevettato).

The great advantage of Power and Dual is the possibility of tenoning the second end of the piece during the carriage return to the operator (patented system). For this purpose, both model are equipped with a double cut-off saw.

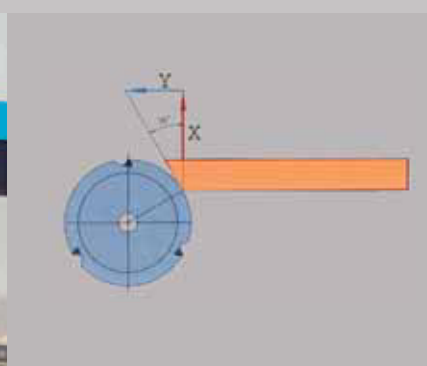
Nella foto a lato, la Dual completa di gruppi di foratura e fresatura (opzionali)

In the left photo: Dual complete with optional drilling and milling units.



Il sistema di bloccaggio del pezzo sul carro "Power Table" può ruotare e spostarsi in direzione perpendicolare alla lama. Il pezzo, dopo essere stato tenonato ad un'estremità nella corsa di andata, viene quindi automaticamente ruotato di 180° per essere tenonato all'altra estremità nella corsa di ritorno.

The piece locking system on the "Power Table" carriage can turn and move perpendicularly to the blade. The work piece, after being tenoned at the 1st end during the forward stroke, is automatically turned of 180° for being tenoned at the opposite end during the return stroke.

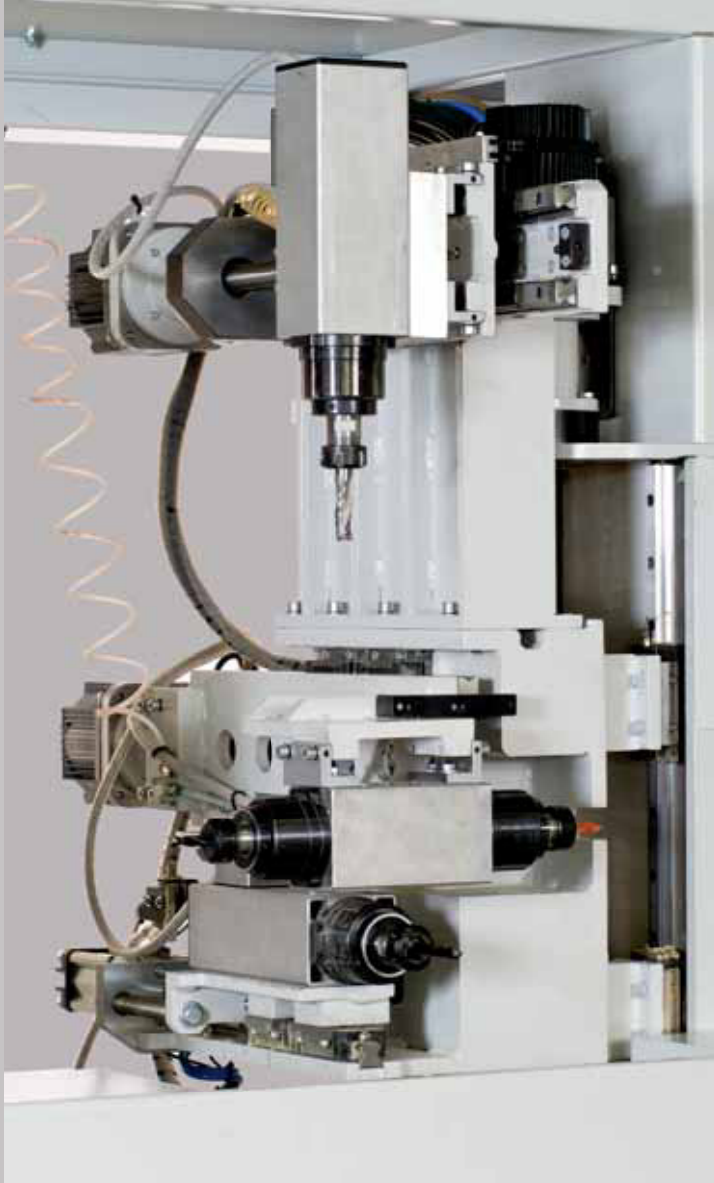


La tenonatura inclinata, fino a $\pm 60^\circ$, viene eseguita a pezzo sempre perpendicolare alla lama, mediante interpolazione di 2 assi da PC: il pezzo si sposta nella direzione della sua lunghezza, con moto sincronizzato con l'avanzamento del carrello.

The angled tenoning, up to $\pm 60^\circ$, is executed keeping the piece always perpendicular to the blade, by interpolation of 2 axis from PC: the piece moves in the direction of its length, in synchronism with the carriage advancement.

Tenonatrici elettroniche

Electronic tenoning machines



3.

Gruppi di foratura-fresatura

Drilling-milling Units

La tenonatrice Dual può essere dotata di unità a forare e fresare (**opzionali**, fornibili anche individualmente) gestite dal programmatore elettronico e collocate fra i due alberi tenonatori. Il 1° gruppo esegue forature di testa (fig.1), il 2°, dotato di due testine, esegue forature trasversali sia a sinistra che a destra del pezzo (fig.2). Il 3° gruppo, a fresare, fig.3, può eseguire, fra l'altro, il pre-taglio angolato a misura del listello fermavetro.

The tenoning machine Dual can be fitted with drilling units (**optional** and available individually too) controlled by the machine PC. The 1st group, executes head holes (pict.1), the 2nd, with two drilling heads, can make horizontal crossbores, left and right of the piece (pict.2). The 3rd unit is a milling head (fig.3); one of its purposes unit can be the angled pre-cutting to size of the glazing bead.



1.

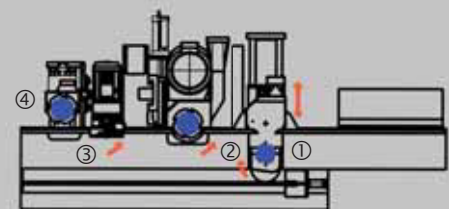


2.

Profilatrici Profiling Machines



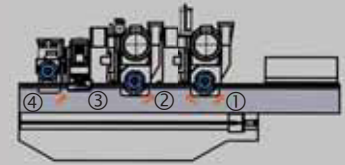
SINGLE



1. Albero "Flipper" (brevettato), 90 mm posizionabile a destra ed a sinistra
"Flipper" (patented), 90 mm, which can be positioned at right and left (optional 120-140 mm)
2. Albero profilatore 620 mm
Profiling spindle 620 mm
3. Gruppo recupero listello fermavetro
Glazing bead unit
4. (optional) Gruppo ferramenta
Unit for iron fittings using

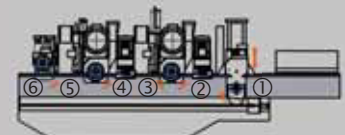
Profilatrici Profiling Machines

TWIN



1. 1° albero profilatore (rotazione Dx+Sx) 620 mm
 2. 2° albero profilatore 620 mm
 3. Gruppo recupero listello fermavetro
 4. Gruppo ferramenta (optional)
-
1. 1st profiling shaft (right/left turning) 620 mm
 2. 2nd profiling shaft 620 mm
 3. Glazing bead unit
 4. Iron fitting unit (optional)

MASTER



1. Albero "Flipper" Dx/Sx 90 mm
 2. Gruppo fresatura superiore (optional)
 3. 1° albero profilatore 620 mm
 4. Gruppo recupero listello
 5. 2° albero profilatore 620 mm
 6. Gruppo ferramenta (optional)
-
1. "Flipper" right/left spindle 90 mm
 2. Top milling unit (optional)
 3. 1st profiling shaft 620 mm
 4. Glazing bead unit
 5. 2nd profiling shaft 620 mm
 6. Hardware groove unit (optional)
 7. Feeder 21 wheels

La profilatura interna si avvale di una controguida pneumatica (standard), agevolmente ribaltabile sotto il piano. Optional: guida elettronica, senza necessità di pre-regolazioni.

For the internal profiling, a pneumatic counter-fence is provided, easily collapsible under the table (standard). Optional: electronic fence, which doesn't require any pre-setting.

Profilatrici

Profiling Machines

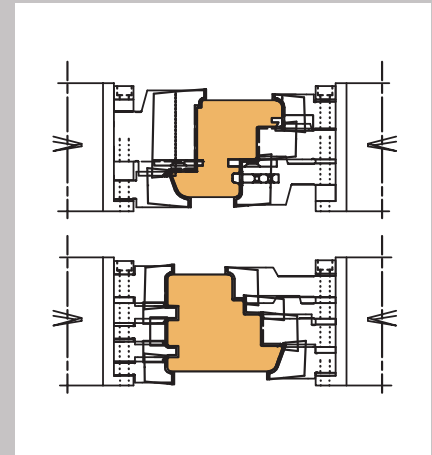


L'albero "Flipper" (su Single e Master), spostabile a Dx ed a Sx del pezzo è utilizzabile sia con funzione antischeggia per la squadratura dell'anta (a Dx), sia per la profilatura esterna del telaio (a Sx)

The "Flipper" Spindle (on Single and Master), displaceable at right and left of the work piece, can be used both as chip-breaker for sash squaring (right) and for external frame profiling (left).

Con cappa speciale (opzionale) si possono produrre elementi pre-squadrati di anta e telaio, grazie a un agevole cambio utensili.

With a special hood (optional) it's possible to produce knock-down sash and frame elements, by easily replacing the tools.



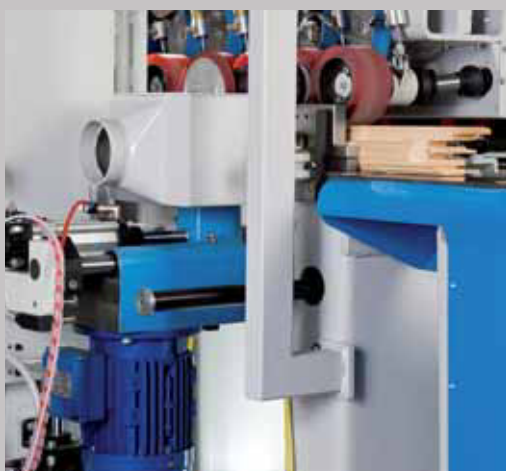
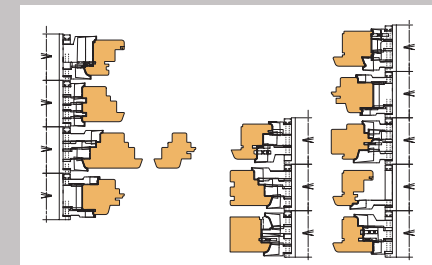
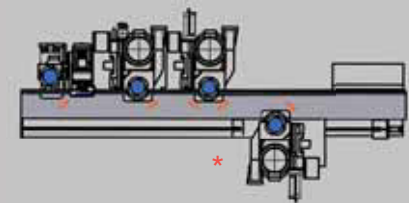
Optional (*)

"Snist" Albero sinistro 320 o 620 mm, a posizionamento elettronico Left spindle (320 or 620 mm), with electronic displacement

L'albero sinistro permette la lavorazione di elementi pre-squadrati in un'unica passata, con varie combinazioni per eseguire anche profili complessi

The left spindle allows the machining of knock-down elements in one pass only, with effective combinations for complicated profiling.

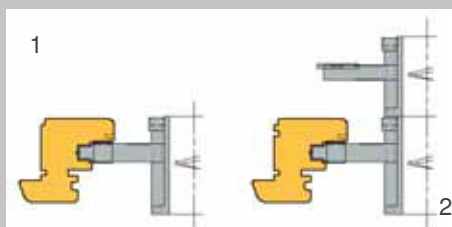
(*) Supplementare su Twin, in sostituzione del Flipper su Master In addition on Twin, replacing Flipper on Master



Optional

Gruppo Ferramenta a spostamento orizzontale pneumatico (1), anche a 2 posizioni verticali con revolver a battute (2)

Hardware Groove Unit with pneumatic horizontal displacement (1), also with 2 vertical levels with position revolver (2)



Serrande automatiche (opzionali) sulle bocche di aspirazione si aprono soltanto quando il relativo gruppo di lavoro viene utilizzato.

Automatic locks (optional) on the extraction hoods that open only when their relative working group is in function.

Le macchine e gli impianti della serie Integra sono dotati di serie di lubrificazione automatica centralizzata (con allarme mancanza lubrificante) delle guide di scorrimento, delle viti a ricircolo di sfere e di tutte le altre parti che necessitano di lubrificazione.

The standard machines and plants of Series Integra are provided with centralized and automatic lubrication of the sliding guides, of the screws with re-circulating balls and of all the other parts requiring lubrication, with an alarm signal in case oil is missing.

Profilatrici

Profiling Machines



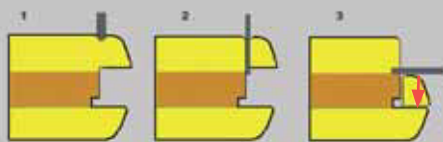
Gruppo standard listello fermavetro
Standard glazing bead unit



Estrattore del listello (optional)
Glazing bead extractor (optional)



Gruppo fresatura superiore (optional)
Standard glazing bead unit (optional)



Il gruppo di fresatura superiore (optional su Twin e Master), ad intervento pneumatico, consente di eseguire la separazione del listello in due fasi per permetterne

l'abbassamento per poter eseguire una scanalatura longitudinale antitorsione.

Among the purposes of the top milling unit (optional on Twin and Master), with pneumatic intervention: possibility to separate the bead in two phases, allowing to lower it for the execution of an anti-torsion longitudinal slot.



Per la perfetta squadratura di ante e telai stretti è utile l'apposito carrello (optional) con bloccapezzo.

For a perfect squaring of narrow sashes and frames, a special (optional) carriage with piece holder is available.



1) Posizionamento oleo-pneumatico orizzontale degli alberi profilatori principali (optional su Single, standard su Twin e Master).
Oil-pneumatic horizontal displacement of main profiling spindles (optional on Single, standard on Twin and Master).



2) Posizionamento elettronico 2° albero principale (optional disponibile solo su Twin e Master). Permette l'utilizzo di utensili con diversi diametri di programmazione.
Electronic positioning of the 2nd main spindle (available optional on Twin and Master only). It enables the use of tools with different working diameters.

Per la serie Integra, sono anche disponibili, a richiesta:

- Lubrificazione del piano della profilatrice
- Spostamento assiale di due ruote sul traino per la profilatura di pezzi stretti
- Transfer di collegamento fra tenonatrice e profilatrice,
- con trasferimento automatico di due pezzi tenonati

Le macchine e gli impianti della serie Integra sono dotati di serie di lubrificazione automatica centralizzata (con allarme mancanza lubrificante) di guide, viti a ricircolo di sfere e di altre parti che necessitano di lubrificazione.

For series Integra the following options are also available:

- Lubrication of the profiling table
- Axial displacement of two feeding wheels to profile narrow pieces
- Connection of the tenoning and the profiling machines, with automatic transfer of two tenoned pieces

The standard machines and plants of Series Integra are provided with centralized and automatic lubrication of guides, screws with re-circulating balls and of other parts requiring lubrication, with an alarm signal in case oil is missing.

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA	INTEGRA	
Lama Intestatrice • Cut-Off Saw		
Motore • Motor	Kw (HP)	3 (4) – optional 4 (5,5)
Diametro max lama • Max blade diameter (albero - spindle)	mm	Ø 400 – optional Ø 450 (Ø 30)
Velocità • Speed	n/1' / rpm	3000
Spostamento orizzontale • Horizontal stroke	mm	100
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	Ø 100
Alberi a Tenonare • Tenoning Spindles		
Motore • Motor	kW (HP)	11 (15) – optional 15 (20)
Lunghezza/diametro albero • Spindle length/diameter	mm	Ø 620 / 50
Spostamento verticale • Vertical stroke	mm	580
Diametro max utensili • Max tool diameter	mm	. 320 – optional 370
Velocità • Speed	n/1' / rpm	3000
Carrello a Tenonare • Tenoning Carriage		
Velocità • Speed	m/min.	2÷25 (THEMA) 2-60 (POWER)
Inclinazione • Tilting	°	-60° ÷ +60°
Motore • Motor (inverter)	KW (HP)	1 (1,5) (Thema) 2 (3) (Power)
Albero “Flipper” • “Flipper” Spindle		
Lunghezza/diametro albero • Spindle length/diameter	mm	90 / 50 (Optional 120)
Diametro max utensili • Max tool diameter	mm	220
Velocità (doppio senso di rotazione) • Speed (double rotation sense)	n/1' / rpm	6000
Motore • Motor	KW (HP)	7,5 (10)
Alberi Profilatori Principali • Main Profiling Spindles		
Motore • Motor	kW (HP)	7,5 (10) – optional 15 (20)
Lunghezza/diametro albero • Spindle length/diameter	mm	620 / 50 (SINIST: 320/50 – 620/50)
Spostamento vertic. • Vertical stroke	mm	580 (SINIST: 320:280)
Diametro max utensili • Max tool diam.	mm	Ø 240
Velocità (1° albero con doppio senso di rotazione) Speed (1st spindle with double rotation sense)	n/1' / rpm	6000
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	Ø 150
Gruppo Recupero Listello • Glazing- Bead Saving Unit		
Gruppo fresatura superiore (MASTER) • Top milling unit (MASTER)		
Motore • Motor	kW (HP)	2,2 (3)
Diametro albero / lama • Spindle / blade diam.	mm	Ø 30 / max 200
Corsa verticale • Vertical stroke	mm	150
Velocità • Speed	n/1' / rpm	6000
Gruppo Ferramenta – Hardware Groove Unit		
Motore • Motor	kW (HP)	2,2 (3)
Diametro albero / lama • Spindle / blade diameter	mm	Ø 30 / max 200
Corsa verticale • Vertical stroke	mm	150
Velocità • Speed	n/1' / rpm	6000
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	Ø 80
Gruppo Traino • Feeding System		
Motore • Variator	kW (HP)	1,5 (2)
Velocità • Speed	m/min.	3 ÷ 15
Bocca aspirazione • Suction hood	mm	Ø 100

SERIE INTEGRA

Programmatori elettronici • Electronic controls

"TOUCHSCREEN"



PC industriale con monitor 10" a colori "touch-screen" ad alta risoluzione e porta per chiave USB. Di serie su: Tenonatrice Thema Plus, Profilatrici Single e Twin e loro combinazioni angolari.

Industrial PC with 10" "touch-screen" colour monitor at high resolution and USB port. Standard on Thema Plus tenoner, Single and Twin profiling machines and their angular combinations.



calcolo automatico della lunghezza del pezzo, compensata in funzione dell'inclinazione. Sulle profilatrici e sugli impianti angolari: controllo della sequenza dei programmi di profilatura.

Storing into memory of all data of the machine, of the tools and of the various programs. On tenoners and angular plants: calculations of the window elements (length and qt.) after the input of the basic sizes of the window and the number of the wings (from 1 to 4) with its graphic display. Execution in sequence of the window. Automatic cycles for producing window by window or element by element. Control of the electronic fence (if present) according to the working programs, display of the tenoning angle (1/10') with automatic calculation of the piece length, with the compensation due to the angle. On profiling machines and angular plants: control of the sequence of the profiling programs.

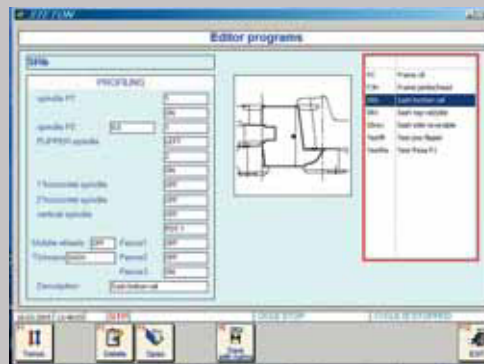
Memorizzazione dei dati della macchina, degli utensili e dei vari programmi. Sulle tenonatrici e sugli impianti angolari: calcolo degli elementi della finestra (lunghezze e numeri) una volta inserite le dimensioni base della finestra ed il numero di ante (da 1 a 4 ante) con visualizzazione grafica. Lavorazione in sequenza della finestra. Ciclo automatico per produrre finestra per finestra o pezzo per pezzo. Gestione della battuta elettronica (se presente) in base ai programmi di lavoro, visualizzazione dell'inclinazione del piano di tenonatura al decimo di grado con

"FLEX 1000"



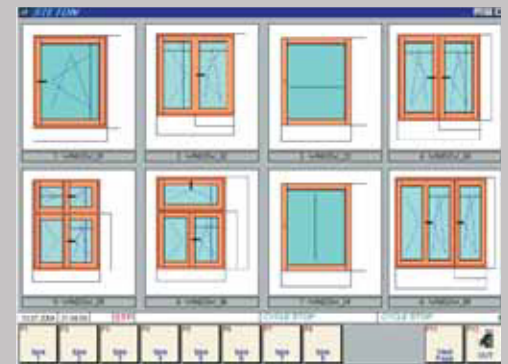
PC "Flex 1000" (sistema Windows) con monitor a colori da 15" e porta per chiave USB. Optional su Tenonatrice Thema Plus, Profilatrici Single e Twin e loro combinazioni angolari. Di serie su tutti gli altri allestimenti.

PC "Flex 1000" (Windows system) with 15" colour monitor and USB port. Optional on Thema Plus tenoner, Single and Twin profiling machines and their angular combinations on all other versions. Standard on all other configurations.



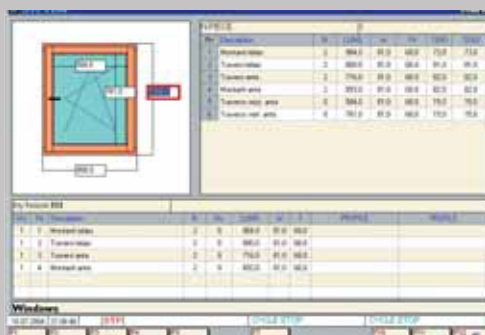
Il programma "Elementi" permette di usare una sequenza di programmi di lavoro base e di creare gli elementi. Un programma per elementi può includere diversi programmi di singola tenonatura, profilatura e foratura.

The "Element" Program enables using a sequence of basic working programs and creating the elements. One element program can contain several single tenoning, profiling and drilling working programs.



Il programma "Finestre" si utilizza per produrre diversi modelli di finestre predefinite. Il programma può eseguire singole finestre o creare una lista di commessa.

Program "Window" is used to get different preset window models. This program can process single windows or create an order list.

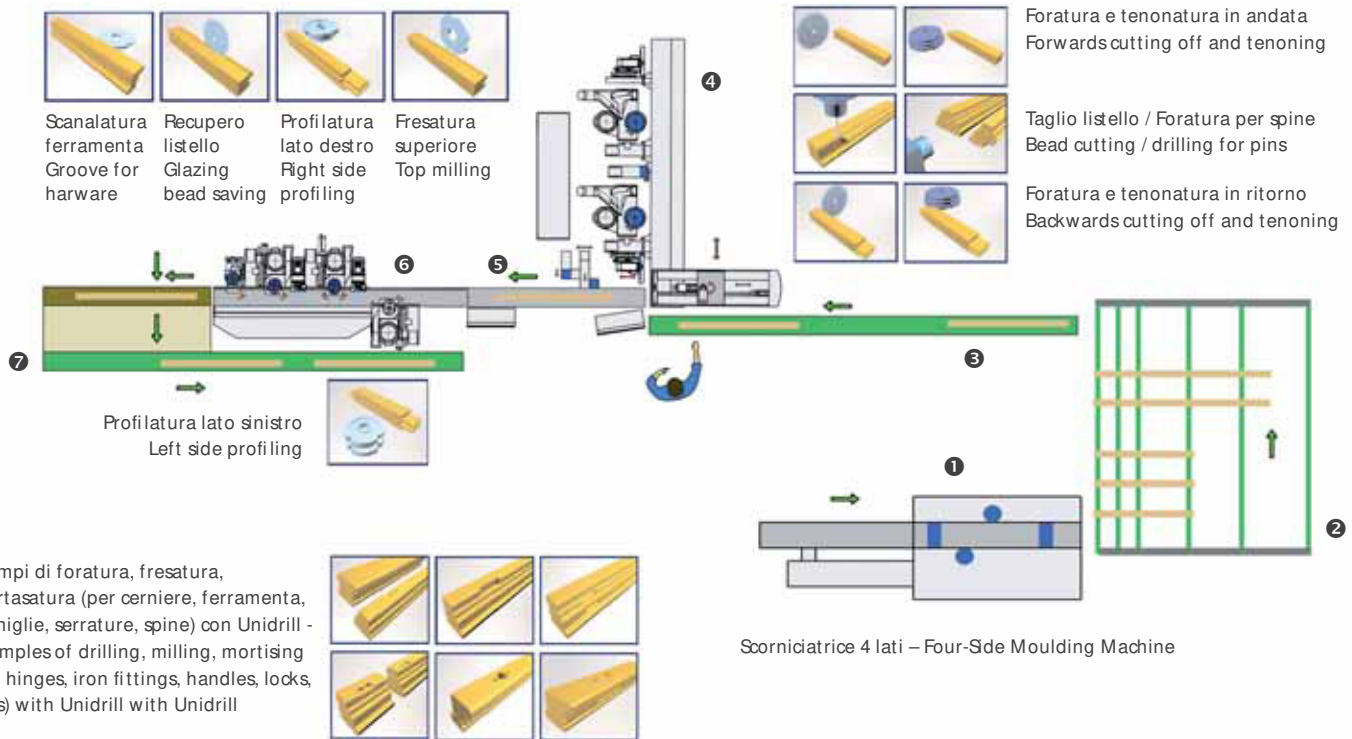


Il programma può creare ed aggiungere un illimitato numero di finestre ad una commessa. Esso offre inoltre l'ottimizzazione degli elementi. Ciò significa che, invece di eseguire finestra per finestra, riusciamo a produrre prima tutti gli elementi uguali, tutti i montanti e tutte le traverse di tutte le finestre. Tutto questo lavoro può essere preparato prima in ufficio e trasferito poi sulla macchina.

The program can create and add unlimited number of windows to an order. It also offers the optimizing of the elements. It means that, instead of processing "window by windows", we are able as first to produce all the identical elements, all jambs, heads and sills of all windows. All this work can be prepared at the office, before processing, and then transferred to the machine.

Esempio di linea automatica per porte e finestre

Example of fully automatic line for windows and doors



- 1. **Scorniatrice 4 lati modello Dedra 4 Plus** - Four side planer model Dedra 4 Plus
- 2. **Transfer laterale e convogliatore** - Side transfer and store conveyor
- 3. **Convogliatore a nastro longitudinale** - Lengthwise belt feed conveyor
- 4. **Tenonatrice Dual** - Dual Tenoner
- 5. **Foratrice superiore e laterale Unidrill** - Unidrill top and side drilling machine
- 6. **Profilatrice Master / Sinist di ritorno** - Master / Snist Profiling machine
- 7. **Convogliatore di ritorno** - Return belt conveyor



Gli impianti della serie Integra possono essere completati, a richiesta, da un utilissimo sistema di ritorno all'operatore dei pezzi profilati e dei listelli fermavetro.

On request, the plants of series Integra can be equipped with a return system of the profiled elements and the glazing beads to the operator.

SERIE INTEGRA

Impianti • Impiants

Gli impianti angolari di questa serie possono essere composti da tenonatrici **Thema Plus** o **2 Plus** e da Profilatrici **Single** o **Twin** (Nella foto: impianto **Integra Thema + Twin**). Essi consentono la lavorazione combinata di diversi tipi di finestre standard, porte o finestre legno-alluminio senza dover cambiare gli utensili.

The angular plants of this series can be composed with a tenoning machine **Thema Plus** or **2 Plus** and a profiling machine **Single** or **Twin**. (in the above photo: **Integra Thema Plus + Twin**). They are suitable for mounting multiple cutter profiles, for the combined machining of different types of standard windows, doors or wood aluminium windows without the need to change the tooling.





SERIE INTEGRA Impianti • Impiants

Gli impianti angolari di questa serie possono essere composti da tenonatrici **Power** o **Dual** e da Profilatrici **Single**, **Twin**, **Master** descritte nelle pagine precedenti. Nella foto: impianto **Integra Dual** + **Master**. La profilatrice è qui completa di controguida elettronica (**opzionale**), che non richiede messa in posizione e pre-regolazioni manuali.

The angular plants of this series can be composed with a tenoning machine **Power** or **Dual** and a profiling machine **Single**, **Twin**, **Master**, described in the previous pages. In the above photo: **Integra Dual** + **Master**. Here the profiling machine is complete with the **optional** electronic counter-fence, which doesn't require to be put into position and manual pre-setting.



STETON s.p.a.

S.S. Romana Nord, 41/a
41012 Carpi (MO) ITALY
Tel. +39 059 686771
Fax +39 059 681774
steton@steton.it
www.steton.it



Regione Emilia-Romagna



Integra Dual + Master con opzionali
gruppo a forare-fresare, albero sinistro
e ritorno del pezzo all'operatore.

Integra Dual + Master with optional
drilling-milling group, left spindle and
piece return to the operator

Strettoi oleodinamici

Hydraulic frame presses

Cadreuses oléo-dynamique

Prensas oleodinamicas de transversano mobile



Strettoi oleodinamici

Hydraulic frame presses

Cadreuses oléo-dynamique

Prensas oleodinamicas de transversano mobile



STE

Tipo semiautomatico, a semplice effetto

Semiautomatic type, at simple effect

Type semiautomatique, à simple effect

Tipo semiautomatico, de simple efecto

STP Versioni • Versions • Versions • Versiones:

A) Standard: Con comandi a leva • Controlled by levers • Commandées par leviers • Con mando de palancas

B) **Optional:** Con pulsantiera • With pushbutton strip • Avec clavier à touches • Con botonera colgante

C) **Optional:** Automatica con quadro comandi • Automatic with control board

Automatique avec pupitre de commande • Automatica con cuadro de mandos



A



B



C



C

STP

Tipo automatico a traversa mobile

Automatic type with mobile beam

Type automatique à traverse mobile

Tipo automatico de traversano mobile



STETON s.p.a.

S.S. Romana Nord, 41/a
 41012 Carpi (MO) ITALY
 Tel. +39 059 686771
 Fax +39 059 681774
 steton@steton.it
 www.steton.it

• CARATTERISTICHE TECNICHE • TECHNICAL DATA • DONNÉES TECHNIQUES • DATOS TECNICOS	U.M.	STE (Cod. 616)	STP (Cod. 615)	STP (Cod. 600)
• Dimensioni utili di lavoro • Useful working capacity • Dimensions de travail • Dimensiones de trabajo	mm	3000 x 1800	3000 x 1700	3000 x 2000
• Cilindri orizzontali • Horizontal cylinders • Nombre des verins horizontaux • Cilindros horizontales (corsa • stroke • course • recorrido)	mm	N.2 x Ø 35	N.2 x Ø 50 -1300	N.2 x Ø 50 -1300
• Spinta orizzontale • Horizontal stroke • pression horizontale • Presion horizontal	kg	1500	5000	5000
• Cilindri verticali • Vertical cylinders • Nombre des verins verticaux • Cilindros verticales (corsa • stroke • course • recorrido)	mm	N.3 x Ø 55	N.2 x Ø 80 -800	N.2 x Ø 80 -1100
• Spinta orizzontale • Horizontal stroke • pression horizontale • Presion horizontal	kg	4000	13000	13000
• Pressione di esercizio • Max pressure • Pression d'exercice • Presion de trabajo	kg/cm ²	80	160	160
• Motore • Pump motor • Moteur • Motor	kW	1,5	2,2	2,2
• Posizioni riscontri orizzontali • Positions of horizontal reference stops • Positions des butées horizontales • Posición de los topes horizontales	N.	-	7	7
• Posizioni traversa d'appoggio • Positions of support bar • Position de la poutre d'appui • Posición del transversano de apoyo	N.	-	3	3
• Ingombro • Overall sizes • Encombrement • Medidas (CE)	cm	360x120x250 (430x120x250)	390x120x250	390x120x280
• Peso • Weight • Poids • Peso	kg	950	1700	~1800

Optional (STP):

Comando con pulsantiera;
 pedaliera di comando;
 comando automatico (con modi
 automatico, automatico ad
 impulsi, manuale); manometro;
 normativa CE

Drive by pushbutton strip; drive
 by footpedal; automatic drive
 (automatic, pulse-automatic,
 manual modes); pressure gauge;
 CE regulations

Commande à poussoirs;
 pédale de commande;
 commande automatique (mode
 automatique, automatique
 par impulsions, manuel);
 manomètre; équipement CE

Mando de pulsadores; pedal
 de mando; mando automatico
 (modo automatico, automatico
 por impulsiones, manual);
 manometro;
 normativa CE

Optional (STE):

Traverse supplementari; motore
 2,2 kW; cilindro orizzontale
 con squadro di controbattuta;
 normativa CE

Additional beams; 2,2 kW
 motor; horizontal cylinder with
 counter-square; CE regulations

Poutres supplémentaires;
 moteur 2,2 kW; vérin horizontal
 avec équerre de contre-butée;
 équipement CE

Traversanos suplementarios;
 motor 2,2 kW; cilindro
 horizontal con escuadra de
 contra-tope; normativa CE

Dati tecnici e illustrazioni non sono impegnativi e possono essere variati durante la costruzione per migliorie

Technical data and pictures not binding may be altered during construction for improvements

Los données techniques et les illustrations ne sont pas obligatoires et peuvent être variées pendant la construction pour des améliorations

Peso, medidas y datos técnicos sin compromiso