

# Centri di lavoro per serramenti

Woodworking centre for doors and windows

Centre d'usinage pour fenêtres

**AF40L**

**AF60L**

**AF100L**



## • AF40L • AF60L • AF100L

La nuova gamma di centri di lavoro per serramenti è l'ideale per chi cerca la massima flessibilità e precisione.

Consente la realizzazione di qualsiasi tipo di serramento senza interruzioni o perdite di tempo per l'attrezzaggio. Si possono gestire lavorazioni di serramenti dritti, inclinati, circolari e ad arco, componenti singoli e combinati, telai ed ante per finestre e porte.

Lavorazioni di tenonatura, profilatura, fresatura e foratura sono eseguiti in modo semplice e rapido.

La nouvelle gamme de centre d'usinage pour fenêtres est idéal pour qui cherche la maximum flexibilité et précision. Elle permet la réalisation de chaque type de fenêtre sans interruption ou perte de temps pour l'outillage.

On peut gérer usinage de fenêtres droites, inclinées, circulaires et cintrees, composants singles et combinés, ouvrant et dormant pour fenêtres et portes.

Travaux de tenonage, profilage, fraisage et percements sont effectués en une façon simple et rapide.

*The new group of CNC woodworking centre for doors and windows is the best solution to have the best flexibility and precision. It allows to realize every type of windows without losing time and without interruptions.*

*It is possible to manage straight, inclined or rounded working, single or combined pieces, frames and shutters for windows and doors. Possibility to use the machine for tenoning, profiling, drilling and milling, in easy and fast way.*



Lavorazione sottopiano  
Working underside  
Usinage sous le plan de travail



Profilatura  
Profiling  
Profilage



Controprofilatura  
Counter-profiling  
Contreprofilage





Il basamento ed i portali, realizzati in acciaio elettrosaldato di grosso spessore, permettono la massima stabilità sia ai carri di lavoro sia ai gruppi operatori.

Lo scorrimento su guide, profilate e temprate, e pattini a ricircolo di sfere di grosse dimensioni, lubrificati mediante una centralina a grasso automatica, permettono velocità ed accelerazioni elevate, oltre a garantire una lunga durata.

The body and the bridges, made by big thickness steel, allow a high stability both to working table and working units.

The movement on profiled and tempered guides and big sized recirculating balls screws, centrally lubricated, permit high speed and acceleration and guarantee a long life of the materials.

*Le bâti et les portails, réalisés en acier électro-soudé de gros épaisseur permettent la maximum stabilité soit au chariots de travail soit au groups operateur.*

*Le déplacement sur guides, profilées et trempées et patins à recirculation de sphère de gros dimensions, lubrifiés par un central à graisse automatique, permettent vitesse et accélération élevées et de plus garantissent une longue durée.*



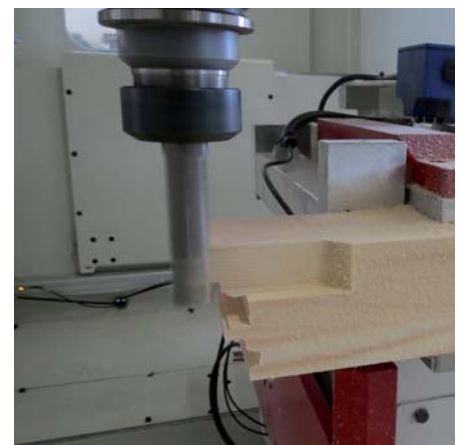
Fresatura  
Milling  
Fraisage



Foratura  
Drilling  
Percements



Separazione listello  
Splint splitting  
Séparation pareclose



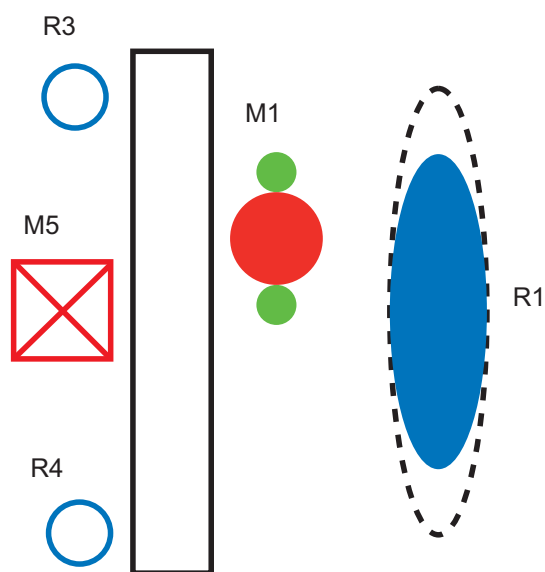
Taglio listello 45°  
Splint cutting 45°  
Coupe pareclose



## • AF40L • AF60L • AF100L

- |   |                                     |   |                             |   |                                     |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Adattabilità ai vari layout         | 1 | Different layouts possible  | 1 | Adaptation aux différents layout    |
| 2 | Elevata precisione e finitura       | 2 | High precision and finish   | 2 | Précision et finissage élevées      |
| 3 | Elevata produttività e flessibilità | 3 | High performance            | 3 | Productivité et flexibilité élevées |
| 4 | Ottima aspirazione                  | 4 | Perfect aspiration          | 4 | Excellent aspiration                |
| 5 | Semplicità di gestione              | 5 | Easy management             | 5 | Simplicité de gestion               |
| 6 | Ottimo rapporto prezzo/prestazioni  | 6 | High relation quality/price | 6 | Excellent rapport prix/prestations  |

### AF40L



È il più piccolo dei centri di lavoro. È costituito da un basamento con 1 portale su cui possono essere installati 1 o 2 gruppi operatori. I carri lavorano 1 alla volta con tempi di carico e scarico mascherati. Possibilità di avere fino a 80 utensili.

It's the smaller of the range. It's composed by a bed with only 1 bridge, where are installed 1 or 2 working motors. The tables work one-by-one with hidden loading/downloading times. It's possible to mount up to 80 tools.

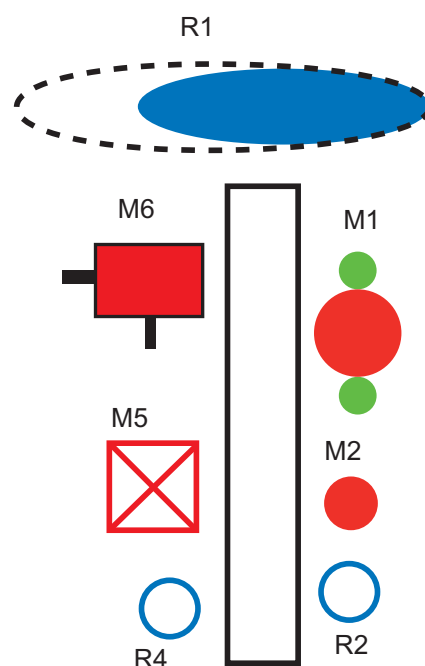
*Il est le plus petit de centre d'usinage. Il est composé d'un bâti avec 1 portique où peuvent être installés 1 ou 2 groupes opérateurs. Les chariots travaillent un chaque fois avec temps de chargement et déchargement cachés. Possibilité d'avoir jusqu'au 80 outils.*

### AF60L

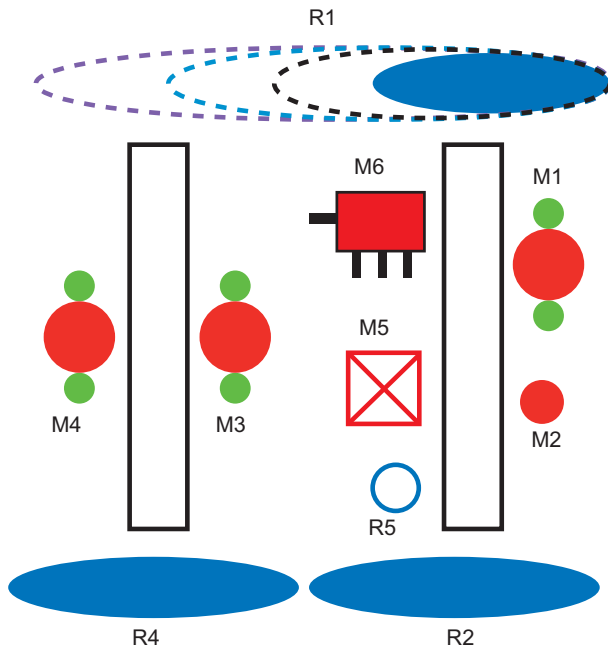
È il modello superiore del precedente. È costituito da un basamento con 1 portale su cui possono essere installati da 1 a 4 gruppi operatori. I carri lavorano contemporaneamente con tempi di carico e scarico mascherati. Possibilità di avere fino a 160 utensili.

It's the next step of AF40L. It's made by a bed with 1 bridge where are installed from 1 to 4 working motors. The tables work at the same time with hidden loading/downloading times. It's possible to mount up to 160 tools.

*Il est le modèle supérieur au précédent. Il est composé d'un bâti avec 1 portique où peuvent être installés 1 ou 4 groupes opérateurs. Les chariots travaillent simultanément avec temps de chargement et déchargement cachés. Possibilité d'avoir jusqu'au 160 outils.*



## AF100L



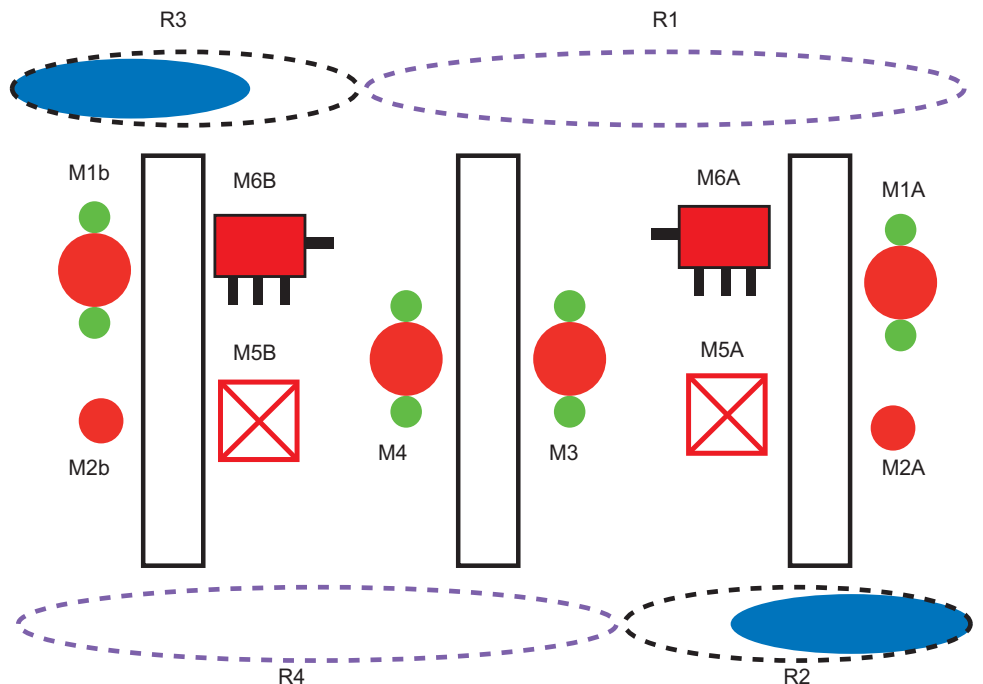
È il modello più alto della gamma. È costituito da un basamento con 2 portali su cui possono essere installati fino a 8 gruppi operatori. I carri lavorano contemporaneamente con tempi di carico e scarico mascherati. Possibilità di avere oltre a 200 utensili.

It's the top of the serie. It's made by a bed with 2 bridge where can be mounted up to 8 working units. The tables work at the same time with hidden loading/downloading times. It is possible to mount over 200 tools.

*Il est le modèle plus haut de la gamme. Il est composé d'un bâti avec 2 portiques où peuvent être installés jusqu'au 8 groupes opérateurs. Les chariots travaillent simultanément avec temps de chargement et déchargement cachés. Possibilité d'avoir plus de 200 outils.*

## AF100L super

Variante della AF100L, è costituito da un basamento con 3 portali su cui possono essere installati fino a 12 gruppi operatori. I carri lavorano contemporaneamente con tempi di carico e scarico mascherati. Possibilità di avere fino a 250 utensili, garantendo un'elevatissima produttività.



Extension of AF100L, it's made by a bed with 3 bridges where can be mounted up to 12 working units. The tables working at the same time with hidden loading/downloading times. It is possible to mount up to 250 tools: this guarantees very high performances.

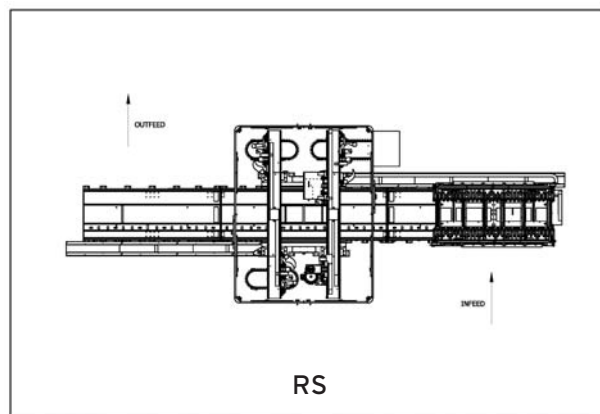
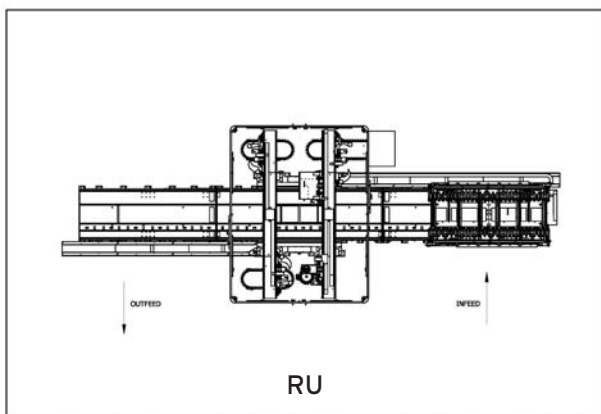
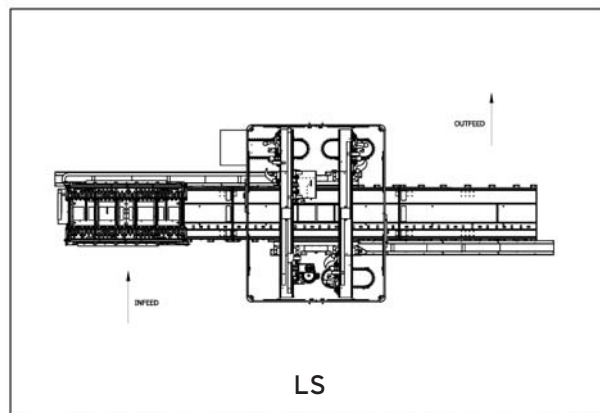
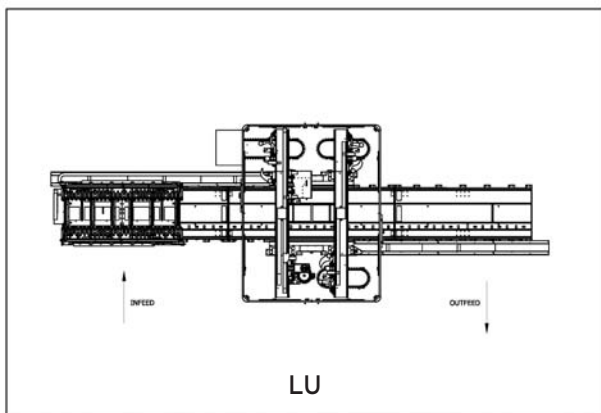
*C'est la variant de la machine AF100L, il est composé d'un bâti avec 3 portiques où peuvent être installés jusqu'au 12 groupes opérateurs. Les chariots travaillent simultanément avec temps de chargement et déchargement cachés. Possibilité d'avoir jusqu'au 250 outils, pour avoir un'élevé productivité.*

## • AF40L • AF60L • AF100L

### Flessibilità di configurazione

Different layouts possible

*Adaptation aux différents layout*



### Precisione elevata

High precision

*Précision élevée*



Gruppo operatore principale, per l'esecuzione di tenonatura, contro profilatura e profilatura. Si possono installare fino a 3 gruppi operatori per l'esecuzione di profilatura, al fine di rendere la lavorazione più rapida possibile. I gruppi operatori possono lavorare anche in contemporanea.

Main working unit, to tenoning, counter-profiling and profiling. It is possible to install up to 3 working unit to profiling, to guarantee a lower working time. The units can work at the same time.

*Groupe opérateur principal, pour l'exécution de tenonage, contre profilage et profilage. On peut installer jusqu'à 3 groupes opérateurs pour l'exécution de profilage, pour rendre l'usinage plus rapide possible. Les groupes opérateurs peuvent aussi travailler en simultanée.*



**Gruppo operatore ausiliario, per l'esecuzione di complementi di tenonatura e profilatura, fresature, ecc.**

Additional working unit, to finish off the tenoning, profiling, milling and moreover.

*Groupe opérateur auxiliaire, pour l'exécution de complément de tenonage et profilage, fraisage etc.*

**Gruppo operatore 5 assi, che permette la lavorazione di tenonatura, profilatura, foratura, fresatura e taglio su tutte le 6 facce del pezzo.**

**Permette lavorazioni inclinate sia di foratura che di fresatura. Esecuzione tagli del listello.**

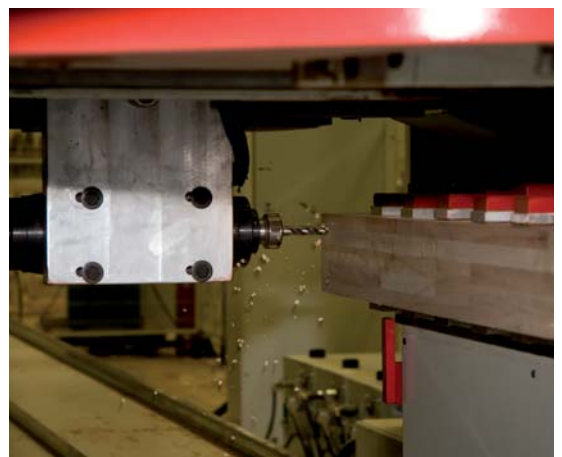
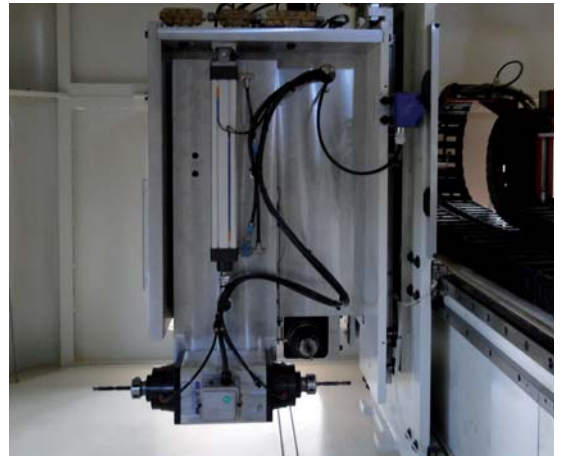
5 axis working unit, wich permits tenoning, profiling, drilling, milling and cutting on every face of the wood.  
It allows inclined drilling and milling and the splint cutting.

*Groupe opérateur 5 axes, qui permet le travail de tenonage, profilage, percements, fraisage et coupe sur toutes les 6 faces de la pièce. Permet travaux inclinés soit de percements que de frais- age. Exécution coupes de la pareclose.*

**Gruppo motore orizzontale, con possibilità d'installare da 1 a 4 motori in direzione trasversale, per forare e fresare sulla lunghezza del legno, e 1 o 2 motori in direzione longitudinale, per forare e fresare sulle teste del pezzo. Motori orizzontali a doppia uscita per lavorare su entrambi i carri.**

Horizontal motor group, with possibility to install from 1 to 4 transversal motors, to drill and mill on the lenght of the wood, and 1 or 2 longitudinal motors, to drill and mill on the heads of the wood. These motors have doubled exit to work with both tables.

*Groupe moteur horizontal, avec possibilité d'installer de 1 à 4 moteurs en direction trasversale, pour perçer et fraiser sur la longueur du bois, et 1 ou 2 moteurs en direction longitudinal, pour perçer et fraiser sure les têtes de la pièce. Moteurs horizontals à double sortie pour travailler sur tous les deux chariots.*



## • AF40L • AF60L • AF100L

2 carri di lavoro indipendenti, che consentono un'alta produttività.

2 independent working tables, wich allow high performances.

*2 chariots de travail indépendant, qui permettent une haute productivité.*

Il trasferimento del pezzo in lavorazione tra i 2 carrelli viene eseguito con la massima precisione, anche grazie alla presa nella posizione più favorevole. I 2 carri infatti possono anche intrecciarsi rendendo nulla la sezione minima di presa.

Changing the piece between the 2 tables is easy and very accurate. This can be done thanks to a good clamp, due to the possibility of the 2 tables to intertwine, reducing the minimum grip section.

*Le déplacement de la pièce en travail entre les 2 chariots est effectué avec la précision maximum, aussi grâce à la prise dans la position plus favorable. Les 2 chariots en effet peuvent aussi s'entrelacer en annulant la section minimum de la prise.*

I pezzi vengono bloccati saldamente dalle pinze, che garantiscono precisione assoluta nella lavorazione. Guida con posizionamento ad asse continuo per garantire la massima stabilità del pezzo, anche con appoggi ridotti.

The pieces are strongly clamped by pressures, wich guarantee perfect workings. There is a fence with continuous axis positioning, that allows high stability of the piece, in spite of the low standing surface.

*Les pièces sont serrée fermement à les pinces, qui garantissent la précision absolue dans l'usinage. Guide avec déplacement à axe continu pour garantir la stabilité maximum dans la pièce, aussi avec appuis réduits.*





Grazie all'efficacia del sistema di bloccaggio verticale ed all'esclusivo bloccaggio orizzontale, è possibile eseguire lavorazioni di tenonatura estremamente rapide e pezzi anche molto corti.

Thanks to vertical clamping system and the exclusive horizontal blocking, it is possible to have extremely fast working, also with short pieces.

*Grâce à l'efficace du système de blocage vertical et à l'exclusif blocage horizontal, il est possible faire travail de tenonage extrêmement rapides et pièces aussi beaucoup courtes.*

**Il bloccaggio sicuro dei pezzi permette la lavorazione anche con 2 o più gruppi operatori contemporaneamente.**

The safe clamping system allows to work pieces also with 2 motors at the same time.

*Le blocage sûr des pièces permet l'usinage aussi avec 2 ou plusieurs opérateurs simultanément.*

**La movimentazione dei carri dei gruppi operatori, tramite pignoni e cremagliere a denti inclinati, riduttori a gioco 0 e viti a ricircolo di sfere, permette lavorazioni estremamente precise. La movimentazione di tutti gli assi avviene tramite motori brushless.**

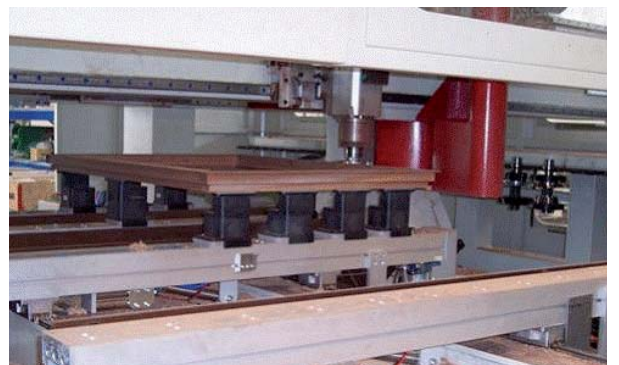
Inclined-teeth pinions and racks, high precision gear box and recirculating balls screws are used to move tables and working units. These permit very accurate working. Every axis is moved by brushless motors.

*Le déplacement des chariots des groupes opérateurs, par pignons et crémaillères avec dents inclinés, réducteur avec jeu 0 et vis à recirculation de sphères, permettent travaux extrêmement précis. Le déplacement des tous les axes se passe par moteurs brushless.*

**Tavola per sbattentare, lavorare gli archi e altre lavorazioni circolari.**

Routing table, wich permits also to make archs and other rounded pieces.

*Table pour profilage extérieur, usinage cintrée et autre usinages circulaires.*



## • AF40L • AF60L • AF100L

### Grande produttività

High performance

Productivité élevées

Sistema di carico automatico del pezzo, con o senza magazzino.

Automatic loading system of the piece, with or without stocking system

Système de chargement automatique de la pièce, avec ou sans magasin.

Esecuzione automatica del programma di lavoro con riconoscimento del pezzo tramite lettore di codice a barre.

Automatic execution of the working program, with barcode reader to identify the piece.

Exécution automatique du programme de travail avec reconnaissance de la pièce par lecteur code à barre.

Sistema di scarico automatico del pezzo, con o senza stoccaggio in magazzino intelligente.

Automatic downloading system of the piece, with or without stocking system and intelligent warehouse.

Système de déchargement automatique de la pièce, avec ou sans stockage en magasin intelligent.





**Tempi di cambio-utensile mascherati:** mentre un gruppo è in lavorazione, gli altri gruppi eseguono il cambio dell'utensile. La preparazione degli utensili e delle lavorazioni viene eseguita anche durante la fase di carico/scarico e scambio pezzo.

Hidden tool changer times: while a unit is working, the other units change the tools. The preparation of the tools and of the workings is made also during the loading, downloading and piece-changing times.

*Temps de change-outils cachés: quand un groupe est en travail, les autres groupes font le change de l'outil. La préparation des outils et des travaux est effectuée aussi pendant la phase de chargement - déchargement et change pièce.*

**Ogni gruppo operatore può disporre di 2 magazzini portautensili. La grande varietà dei magazzini portautensili a disposizione permette di adattarsi ad ogni esigenza.**

Every working unit can use 2 tool-changer. The high variety of tool-changer allows a lot of configurations, for every request.

*Chaque groupe opérateur peut disposer de 2 magasins porte-outils. La grande variété des magasins porte-outils à disposition permet de s'adapter à chaque exigence.*

**Possibilità di avere 1 magazzino cambio utensile rotativo a 12 posizioni montato direttamente sul gruppo operatore.**

Possibility to have 1 rotative tool-changer with 12 positions mounted directly next to the working unit.

*Possibilité d'avoir 1 magasin change-outil rotatif à 12 positions monté directement sur le groupe opérateur.*

**Possibilità di avere magazzini cambio utensili rotativi da 16 a 24 posizioni.**

Possibility to have rotative tool-changers with 16 or 24 positions.

*Possibilité d'avoir des magasins change-outils rotatifs de 16 à 24 positions.*

**Possibilità di avere magazzini cambio utensili a catena da 40 a 80 posizioni.**

Possibility to have chain tool-changers with 40 or 80 positions.

*Possibilité d'avoir magasins change-outils à chaîne de 40 à 80 positions.*





**Ottima aspirazione**

Perfect aspiration

*Aspiration excellent*

Le cappe di aspirazione, montate intorno ai gruppi operatori principali, permettono la totale aspirazione delle polveri e dei trucioli di lavorazione.

Sono azionate da motori brushless indipendenti e si adeguano perfettamente ad ogni lavorazione, garantendo la massima efficienza di aspirazione.

Dust-shields, mounted around the main working units, permit the perfect aspiration of dust and wood splinters. These are moved by independent brushless motors and follow perfectly the unit, according to the different workings: that guarantee the best aspiration efficiency.

*Les capots d'aspirations, montés autour des groupes opérateur principaux, permettent la totale aspiration des poussières et des copeaux de travail. Il sont mouvementés par moteurs brushless indépendents et s'adaptent parfaitement a chaque usinage, garantissant la puissance d'aspiration maximum.*

L'aspirazione centralizzata, integrata nel basamento, permette, tramite i numerosi fori, la completa pulizia della macchina. La carenatura della macchina permette una notevole riduzione di polvere e rumore.

Central aspiration, integrated in the body, permits, by means of several holes, the complete cleanliness of the working space. The cabin of the machine permits a big reduction of dust and noise.

*L'aspiration centralisée, intégré dans le bâti, permet, attraverso les nombreux trous, le complète nettoyage de la machine. La carénage de la machine permet une considérable réduction de poussière et de bruit.*

Ogni magazzino cambio utensile è protetto, tramite un'apposita copertura, dalla polvere, garantendo una manutenzione nulla. Una speciale apertura automatica consente il cambio dell'utensile.

Every tool-changer is sheltered from dust by a special cover and that permits to avoid extra maintenance costs. A special automatic opening permits the tool change.

*Chaque magasin change- outil est protégé, par un propre couverture, de la poussière, garantissant une manutention nulle. Une spéciale ouverture automatique permet le change de l'outil.*



## Semplicità di gestione

Controllo numerico  
con PC industriale

- Monitor 15" touch screen LCD a colori
- Tastiera estesa
- Hard disk
- Porta USB
- Porte seriali RS232 e 422
- Porta parallela
- Scheda di rete
- Sistema operativo Windows XP
- Teleassistenza
- Possibilità di collegamento di lettore di codici a barre
- Possibilità di stampare le etichette

## Easy management

Electronic numeric control  
by industrial PC

- Monitor 15" touch screen LCD colour
- Extended keyboard
- Hard disk
- USB port
- RS232 and 422 serial ports
- Parallel port
- Network skeda
- Windows XP system
- Tele-assistance
- Possibility to connect a barcode reader
- Possibility to print the stickers

## Simplicité de gestion

Contrôle numérique  
avec PC industriel

- Monitor 15" touch screen LCD à couleur
- Clavière étendue
- Hard-disk
- Porte USB
- Portes série RS232 et 422
- Porte parallèle
- Carte de réseau
- Software Windows XP
- Teleassistance
- Possibilité de connection pour lecteur code à barre
- Possibilité d'imprimer les étiquettes



Software di semplice utilizzo, che grazie ad una precisa struttura del programma, può lavorare senza l'intervento di un preprocessore e che consente la gestione completa del pezzo da lavorare, partendo da elementi parametrici e predefiniti. Possibilità di interfaccia ai maggiori CAD/CAM e programmi gestionali esistenti sul mercato.

Estrema flessibilità della macchina, che permette la lavorazione di componenti di finestre, finestre ad arco, finestre trapezoidali, porte, ecc., con tempi di passaggio nulli tra una lavorazione e la successiva. Il cambio da una commessa all'altra è estremamente rapido.

Non è più necessario lo stoccaggio dei pezzi in magazzino, ma ogni commessa viene eseguita al momento giusto, con notevole risparmio di tempi e di costi. Possibilità di sistema di riconoscimento del pezzo in lavorazione, tramite misurazione automatica delle dimensioni.

Easily-use software wich, thanks to an accurate program structure, can work without using a pre-processor and permits the complete management of the piece of wood, using default and parametric elements. Possibility to interface with main CAD/CAM program and administrative program.

Maximum flexibility of the machine, wich permits workings of part of standard windows, arched windows, trapezoidal windows, doors, etc., without spending time from a working to the next. The change from a job to the next is very quick. It isn't necessary the stock of the piece in warehouse, but every job is executed in the right time, with a big reduction in time and costs.

There is the possibility to have an automatic system to recognize the piece that have to be worked, through the automatic measuring of the piece's dimension.

*Software de simple utilisation, qui grâce à une précise structure du programme, peut travailler sans l'intervention d'un pre-processeur et qui permet la gestion complète de la pièce à travailler, en partant d'elements paramétriques et predefinis.*

*Possibilité d'interface aux major CAD/CAM et programmes de gestion existant sur le marché. Extrême flexibilité de la machine, qui permet l'usinage de composants de fenêtres, fenêtres cintrées, fenêtres trapézoidales, portes, etc., avec temps de passage nuls entre un travail et le suivant. Le changement d'une commande à l'autre est extrêmement rapide. Il n'est plus nécessaire le stockage des pièces en magasin, mais chaque commande est fait au juste moment, avec épargne de temps et coûts.*

*Possibilité de système de reconnaissance de la pièce en travail, par mesurage automatique des dimensions.*

**Tavole sinottiche**

Technical features

Tableaux synoptiques

□ optional    ■ standard

|   |   |   | AF<br>40L | AF<br>60L | AF<br>100L  |
|---|---|---|-----------|-----------|-------------|
| <b>Elettromandrino verticale M1</b>       | <b>Vertical electro-spindle M1</b>      | <b>Electro-mandrin M1, vertical</b>                   | ■         | ■         | ■           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 18kW        |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 15000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 280 mm      |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 250 mm      |
| Cappa aspirazione dx e sx                 | Right and left dust-shields             | Capots d'aspiration gauche et droite                  |           |           |             |
| <b>Elettromandrino verticale M2</b>       | <b>Vertical electro-spindle M2</b>      | <b>Electro-mandrin M2, vertical</b>                   |           | □         | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 11 kW       |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 210 mm      |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 180 mm      |
| <b>Elettromandrino verticale M5</b>       | <b>Vertical electro-spindle M5</b>      | <b>Electro-mandrin M5, vertical</b>                   | □         | □         | ■           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 15 kW       |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 200 mm      |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 180 mm      |
| asse C                                    | C axis                                  | Axe C   |           |           | 360°        |
| asse A                                    | A axis                                  | Axe A   |           |           | -110° +110° |
| <b>Gruppo motori orizzontale M6</b>       | <b>Horizontal motor group M6</b>        | <b>Groupe moteur horizontal M6</b>                    | □         | □         | □           |
| <u>Motore orizzontale trasversale M6A</u> | <u>Transversal horizontal motor M6A</u> | <u>Electro-mandrin axe horizontal transversal M6A</u> | □         | □         | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 7,5 kW      |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 40 mm       |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 160 mm      |
| <u>Motore orizzontale trasversale M6B</u> | <u>Transversal horizontal motor M6B</u> | <u>Electro-mandrin axe horizontal transversal M6B</u> |           | □         | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 7,5 kW      |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 40 mm       |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 160 mm      |
| <u>Motore orizzontale trasversale M6C</u> | <u>Transversal horizontal motor M6C</u> | <u>Electro-mandrin axe horizontal transversal M6C</u> |           | □         | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 7,5 kW      |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 40 mm       |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 160 mm      |
| <u>Motore orizzontale trasversale M6E</u> | <u>Transversal horizontal motor M6E</u> | <u>Electro-mandrin axe horizontal transversal M6E</u> | □         | □         | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 7,5 kW      |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 18000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 40 mm       |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 160 mm      |
| <b>Elettromandrino verticale M3</b>       | <b>Vertical electro-spindle M3</b>      | <b>Electro-mandrin M3, vertical</b>                   | □         | □         | ■           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 18 kW       |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 15000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 280 mm      |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 250 mm      |
| Cappa aspirazione dx e sx                 | Right and left dust-shields             | Capots d'aspiration gauche et droite                  |           |           |             |
| <b>Elettromandrino verticale M4</b>       | <b>Vertical electro-spindle M4</b>      | <b>Electro-mandrin M4, vertical</b>                   |           |           | □           |
| Potenza                                   | Power                                   | Puissance moteur                                      |           |           | 18 kW       |
| Velocità di rotazione                     | Rotational speed                        | Vitesse de rotation                                   |           |           | 15000 g/min |
| Diametro max utensile                     | Max tool diameter                       | Diamètre max outil                                    |           |           | 280 mm      |
| Lunghezza max utensile                    | Max tool length                         | Longueur max outil                                    |           |           | 250 mm      |
| Cappa aspirazione dx e sx                 | Right and left dust-shields             | Capots d'aspiration gauche et droite                  |           |           |             |



|  |                                 |                                | AF<br>40L | AF<br>60L | AF<br>100L |
|--|---------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|------------|
| <b>Magazzino portautensili a catena R1</b> | <b>Chain tool-changer R1</b>    | <b>Chaîne change-outil R1</b>  | ■         | ■         | ■          |
| Numero posti                               | Positions                       | Positions                      |           |           |            |
| Distanza utensili                          | Distance between each position  | Distance entre chaque position |           |           |            |
| Peso max per utensile                      | Max tool weight                 | Poids max outil                |           |           |            |
|  |                                 |                                |           |           |            |
| <b>Magazzino portautensili rotativo R2</b> | <b>Rotative tool-changer R2</b> | <b>Change-outil rotatif R2</b> | □         | □         | □          |
| Numero posti                               | Positions                       | Positions                      |           |           |            |
| Distanza utensili                          | Distance between each position  | Distance entre chaque position |           |           |            |
| Peso max per utensile                      | Max tool weight                 | Poids max outil                |           |           |            |
|  |                                 |                                |           |           |            |
| <b>Magazzino portautensili rotativo R5</b> | <b>Rotative tool-changer R5</b> | <b>Change-outil rotatif R5</b> | □         | □         | □          |
| Numero posti                               | Positions                       | Positions                      |           |           |            |
| Distanza utensili                          | Distance between each position  | Distance entre chaque position |           |           |            |
| Peso max per utensile                      | Max tool weight                 | Poids max outil                |           |           |            |
|  |                                 |                                |           |           |            |
| <b>Magazzino portautensili a catena R3</b> | <b>Chain tool-changer R3</b>    | <b>Chaîne change-outil R3</b>  | □         | □         | ■          |
| Numero posti                               | Positions                       | Positions                      |           |           |            |
| Distanza utensili                          | Distance between each position  | Distance entre chaque position |           |           |            |
| Peso max per utensile                      | Max tool weight                 | Poids max outil                |           |           |            |
|  |                                 |                                |           |           |            |
| <b>Magazzino portautensili a catena R4</b> | <b>Chain tool-changer R4</b>    | <b>Chaîne change-outil R4</b>  |           |           | □          |
| Numero posti                               | Positions                       | Positions                      |           |           |            |
| Distanza utensili                          | Distance between each position  | Distance entre chaque position |           |           |            |
| Peso max per utensile                      | Max tool weight                 | Poids max outil                |           |           |            |

|  |   |  | AF<br>40L | AF<br>60L | AF<br>100L |
|--|---|--|-----------|-----------|------------|
| <b>1° carro di lavoro</b>                    | <b>1<sup>st</sup> working table</b>     | <b>1° table de la machine</b>                  | ■         | ■         | ■          |
| Lunghezza                                    | Lenght                                  | Longueur                                       |           |           |            |
| Numero cilindri bloccaggio pezzo             | Number of champing cyllinders           | Numèro presseurs de blocage pièce              |           |           |            |
| Numero cilindri orizzontali bloccaggio pezzo | Number of horizontal clamping cylinders | Numèro presseurs horizontals de blocaje pièces |           |           |            |
| Velocità asse X longitudinale                | Longitudinal X axis speed               | Vitesse axe X longitudinal                     |           |           |            |
| Velocità asse W trasversale                  | Transversal W axis speed                | Vitesse axe W transversal                      |           |           |            |
| Corsa della guida di battuta del pezzo       | Movement of the track for the place     | Coursa de la guide de le pièce                 |           |           |            |
|  |   |  |           |           |            |
| <b>2° carro di lavoro</b>                    | <b>2<sup>st</sup> working table</b>     | <b>2° table de la machine</b>                  | ■         | ■         | ■          |
| Lunghezza                                    | Lenght                                  | Longueur                                       |           |           |            |
| Numero cilindri bloccaggio pezzo             | Number of champing cyllinders           | Numèro presseurs de blocage pièce              |           |           |            |
| Numero cilindri orizzontali bloccaggio pezzo | Number of horizontal clamping cylinders | Numèro presseurs horizontals de blocaje pièces |           |           |            |
| Velocità asse X longitudinale                | Longitudinal X axis speed               | Vitesse axe X longitudinal                     |           |           |            |
| Corsa della guida di battuta del pezzo       | Movement of the track for the place     | Coursa de la guide de le pièce                 |           |           |            |

|  | AF<br>40L | AF<br>60L | AF<br>100L |   | AF<br>40L | AF<br>60L | AF<br>100L |
|--|-----------|-----------|------------|---|-----------|-----------|------------|
| Lubrificazione centralizzata per tutti gli scorrimenti | ■         | ■         | ■          | Cabina diprotezione per i gruppi operatori  | ■         | ■         | ■          |
| Central lubrication system for all movements           |           |           |            | Safety enclosure for working units          |           |           |            |
| Lubrification automatique de tout déplacement          |           |           |            | Cabine de protection des groupes de travail |           |           |            |

| Dimensioni macchina | Machine dimension | Dimensions machine | AF40L             | AF60L              | AF100L              |
|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| Lunghezza           | Lenght            | Lalqueur           | 9000 mm (12000mm) | 9000 mm (12000 mm) | 12000 mm (15000 mm) |
| Larghezza           | Width             | Largeur            | 3200mm            | 4800 mm            | 6200 mm             |
| Altezza             | Height            | Hauteur            | 3300mm            | 3300mm             | 3300 mm             |
| Peso                | Weight            | Poids              | 20000kg           | 26000 kg           | 32000kg             |

| Dimensioni di lavoro        | Working dimension       | Pièces en travail        |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Lunghezza min               | Min lenght              | Longueur min             |
| Lunghezza max (con ripresa) | Max lenght (in 2 times) | Longueur max (en 2 fois) |
| Larghezza min               | Min width               | Largeur min              |
| Larghezza max               | Max width               | Largeur max              |
| Altezza min                 | Min height              | Hauter min               |
| Altezza max                 | Max height              | Hauter max               |

L'azienda si riserva di apportare qualsiasi modifica o miglioria.  
The manufacturer reserves the right to make modifications without any obligation offorewarning.  
La Maison se réserve d'apporter quelque modifiatiion ou amélioration.



**Colombo Angelo & Figli s.r.l.**

Via per Villa Cortese 76/78

20025 Legnano (Mi) - Italy

Tel. +39.0331.401254 - Fax +39.0331.403.413

E-mail: [colombo@colomboangelo.com](mailto:colombo@colomboangelo.com)

[www.colomboangelo.com](http://www.colomboangelo.com)