

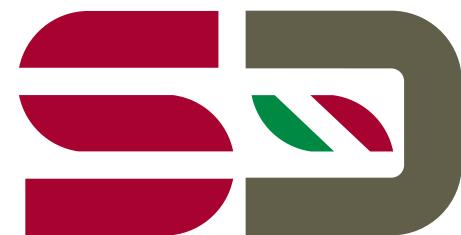


Augusta

**F150R** PRO

Potenza, modularità e  
automazione al tuo servizio

*Power, modularity and  
automation at your service*



Italian technology excellence



Ascoltare,  
fare e soddisfare  
*Listen, make  
and satisfy*

## La nostra realtà Our Company

SD è una realtà solida e dinamica operante nel settore tecnico/meccanico specializzata in due linee di produzione: **Plotter da taglio e centri di lavoro a controllo numerico/Sistemi di movimentazione integrati**. Le macchine, fabbricate con strutture meccaniche affidabili e robuste, facilitano ogni tipo di lavorazione, grazie alla dotazione di software intuitivi ed evoluti. Ogni prodotto SD si distingue sui mercati di riferimento per velocità, innovazione e per la selezione rigorosa di componentistica 100% Made in Italy.

*SD is a well-established and dynamic company operating in the technical/mechanical sector specialized in two production lines: **Cutting plotters and machining centers/Integrated handling systems**. Our machines, manufactured with reliable and robust mechanical structures, facilitate all types of processing, thanks also to the provision of intuitive and advanced software. Each SD product stands out on the reference markets for speed, innovation and the rigorous selection of 100% Made in Italy components.*



## Evoluzione e Tecnologia

### Evolution and Technology

Costantemente attivi nella ricerca e sviluppo di nuove tecnologie, l'azienda punta al continuo miglioramento della qualità dei suoi prodotti. Ciò ha portato alla nascita di **nuovi brevetti e certificazioni firmati SD**. Al centro della propria attività SD comprende sistemi e servizi impeccabili. Con attenzione e presenza sul territorio, l'azienda diventa un partner pronto a raggiungere ogni cliente per la manutenzione e l'assistenza tecnica. Grazie al **nuovo centro assistenza/ricambi**, SD fornisce un **servizio post-vendita competente ed affidabile** in termini di supporto tecnico e ricambi pezzi, garantendo continuità al vostro ciclo produttivo. Oggi è una prerogativa importantissima saper sempre rispondere alle esigenze di tutti, anche nelle condizioni più sfidanti.

4



Constantly engaged in the research and development of new technologies, the company aims to continuously improve the quality of its products. This has led to the creation of **new patents and certifications signed SD**. With attention and presence on the territory, the company becomes a partner ready to reach every customer for maintenance and technical assistance. Thanks to the **new assistance/spare parts center**, SD provides a competent and reliable after-sales **service in terms of technical support** and spare parts, guaranteeing continuity to your production cycle. Today it is a very important prerogative to always know how to respond to everyone's needs, even in the most challenging conditions.

# Rline

Un processo all'avanguardia nel mondo della stampa  
A cutting-edge process in the printing world

	Augusta F1R <sup>2</sup> PRO	Augusta F50R <sup>PRO</sup>	Augusta F150R <sup>PRO</sup>	Augusta F300R <sup>PRO</sup>	SD logo
TIPOLOGIE MATERIALI / TYPOLOGIES OF MATERIALS	/	/	/	/	GOMMA/RUBBER
POLICARBONATO /*	/*	/	/	/	POLYCARBONATE
PVC /	/	/	/	/	PVC
PTFE /	/	/	/	/	PTFE
POLIURETANO ESPANSO / POLYURETHANE FOAM	/	/	/	/	POLIURETANO ESPANSO / POLYURETHANE FOAM
CARTA, CARTONE E CARTONCINO / PAPER, CARDBOARD	/	/	/	/	CARTA, CARTONE E CARTONCINO / PAPER, CARDBOARD
PELLE/LEATHER /	/	/	/	/	PELLE/LEATHER
GUARNIZIONI/GASKETS /	/	/	/	/	GUARNIZIONI/GASKETS
ALUCOBOND /	/	/	/	/	ALUCOBOND
3D /	/	/	/	/	3D
LEGNO/WOOD /	/	/	/	/	LEGNO/WOOD
PIUMA/FOAM RUBBER /	/	/	/	/	PIUMA/FOAM RUBBER
DIBOND /	/	/	/	/	DIBOND
PLEXIGLASS /*	/*	/	/	/	PLEXIGLASS
ALLUMINIO/ALUMINUM /	/	/	/	/	ALLUMINIO/ALUMINUM
SUPERFICI SOLIDE / SOLID SURFACES	/	/	/	/	SUPERFICI SOLIDE / SOLID SURFACES
FOREX /	/	/	/	/	FOREX

(\*) Con sistema elettromandrino con potenza massima 500W e 100.000RPM.  
With electrospindle system with maximum power 500W and 100.000RPM.

# Augusta

## F150R PRO

La grandezza non ha fine, si evolve!

Greatness has no limits, but evolves!



Plotter da taglio a controllo  
Controlled cutting plotter

Rline

## Struttura

La struttura portante è costituita da un basamento monolitico in acciaio di grosso spessore, fortemente nervato ed estremamente rigido.

Tutti i particolari vengono rettificati su controlli numerici ad altissima precisione che garantiscono stabilità e qualità nel tempo.

### Piedini di appoggio

La stabilità del basamento è garantita da 8-24 piedi regolabili.

## Structure

The supporting structure consists of a monolithic base in thick steel, well ribbed and extremely rigid. All components are balanced on high precision numerical control units that guarantee stability and quality over time.

### Supporting feet

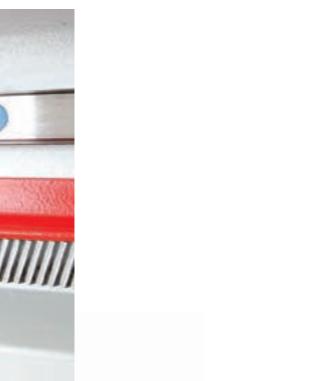
The stability of the base is guaranteed by 8-24 adjustable feet.

## Precisione

Le guide prismatiche a ricircolo di sfere (a), abbinate a cremagliere ad alta precisione con denti elicoidali inclinati (b), garantiscono la movimentazione degli assi con precisione e velocità.

## Precision

The prismatic guides with recirculating balls (a), combined with high precision racks with inclined helical teeth (b), guarantee handling of the axes with precision and speed.



## Rigidità

L'ancoraggio del carro "Y" viene supportato da una guida prismatica e da due importanti pattini che ne garantiscono la precisione nel tempo.

## Rigidity

The anchorage of the "Y" cart is supported by a prismatic guide and by two considerable pads that guarantee its precision over time.

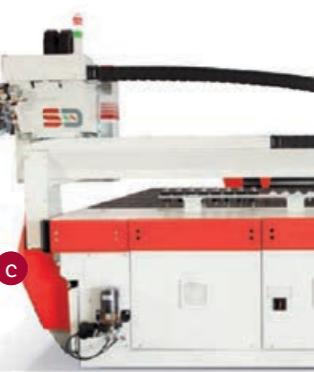


## Stabilità

La doppia motorizzazione sulla struttura gantry (c-d), con correzione e sincronizzazione digitale sullo spostamento della trave, assicura il perfetto bilanciamento e la massima precisione in ogni situazione.

## Stability

The double motorization on the gantry structure (c-d), with correction and digital synchronization on the displacement of the beam, ensures perfect balancing and maximum precision in every working.



## Pacchetto Drive Motors

La macchina è dotata di Motori Assoluti di ultimissima generazione per i movimenti degli assi X-Y-Z. Grazie a questi dispositivi la macchina recupererà una buona quantità di energia in quanto tutti gli azzeramenti relativi allo start up macchina o ripristino saranno dotati di un sistema che permetterà di memorizzare l'esatta posizione del macchinario e ripartire esattamente nell'ultimo stato in cui si trovava. Questa attività garantisce risparmi energetici e l'utilizzo immediato del macchinario.

## Drive Motors package

The machine is equipped with the latest generation Absolute Motors for the movements of the X-Y-Z axes. Thanks to these devices the machine will recover a good amount of energy as all resets relating to the machine start up or reset will be equipped with a system that will allow you to memorize the exact position of the machine and restart exactly in the last state it was in. This activity guarantees energy savings and immediate use of the machinery.



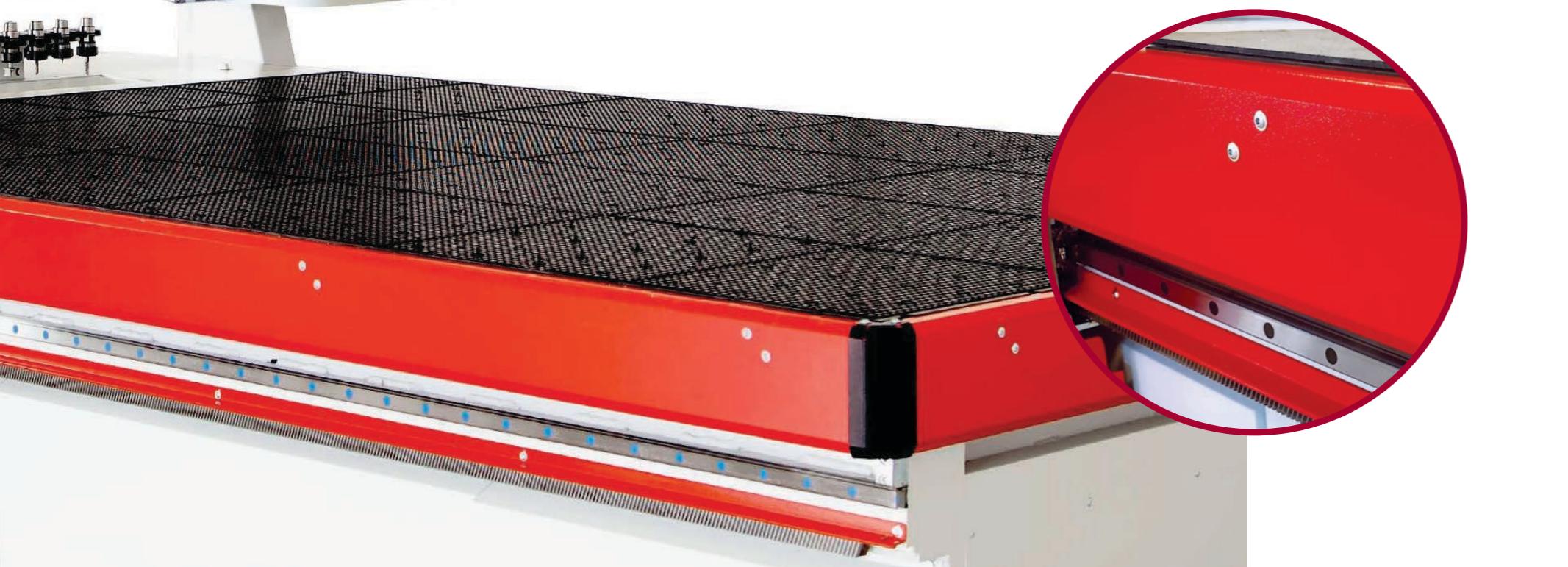
## Sistemi di protezione degli organi di trasmissione

La macchina è stata appositamente progettata per tutelare tutte le lavorazioni ove vi siano esigenze di materiali che possono compromettere la precisione degli organi di movimento.



### Protection systems of transmission organs

*The machine has been specially designed to protect all processes where there are requirements of materials that can compromise the accuracy of the movement components.*



#### Protezione trasmissione

Viene posta molta attenzione per garantire tale sistema nel tempo, tramite carter protettivo sulle cremagliere (a) di serie nella linea "R" e carter bombato per proteggere le guide prismatiche (b).

#### Protezione catenarie

La struttura del basamento permette di alloggiare e proteggere le catene portacavi. In questo modo si riducono gli ingombri macchina a vantaggio di una miglior sistemazione logistica.

#### Transmission protection

Great care is taken to ensure this system over time, through a protective casing on standard racks (a) in the "R" line and rounded casing to protect the prismatic guides (b).



#### Catenaries protection

The base structure allows to house and protect the energy chains. In this way the overall dimensions of the machine are reduced in order to obtain a better logistical arrangement.

# Piano di lavoro FTW

## Piano di lavoro flessibile

Il piano di lavoro è altamente flessibile e configurabile con pannellature diverse, utilizzando supporti o ventose per assicurare il miglior bloccaggio del materiale da lavorare. Il piano multifunzione è costituito da 16 zone standard intelligenti fino a 24/48 zone opzionali di vuoto indipendenti, selezionabili da CN.

## FTW Worktop

### Flexible Table Worktop

The worktop is highly flexible and configurable with different panels, using supports or suction cups to ensure the best blocking of the material to be processed. The multi-function plan consists of 16 intelligent standard zones up to 24/48 optional independent vacuum zones, selectable from CN.



### Dotazione di Serie piano di lavoro

- Piano con 16 zone automatiche, intelligenti e indipendenti (fino ad un massimo di 48 zone)
- Passaggio pezzo 150 mm
- Piano perfettamente rettificato rispetto al carro "Z" del gruppo operatore
- Sistema di distribuzione omogenea del vuoto in ogni singola zona del piano
- Possibilità di delimitare delle zone più restrittive in maniera semplice ed efficace
- Sistema di setting "magnetic system" con rapidissimi cambi di attrezzaggio
- Sistema di battute a scomparsa (3 in "X" ed 1 in "Y")
- Piano di lavoro a depressione o aspirante
- Predisposizione impianto del vuoto fino a 4 pompe del vuoto/soffianti da 250 mc cadauna

### Standard equipment of worktop

- Plan with 16 automatic, intelligent and independent zones (up to a maximum of 48 zones)
- Piece passage 150 mm
- Plane perfectly balanced in relation to the "Z" wagon of the operating unit
- Homogeneous vacuum distribution system in each single area of the plan
- Possibility of delimiting some more restrictive areas in a simple and effective way
- "Magnetic system" setting system with very fast tool changes
- System of retractable stops (3 in "X" and 1 in "Y")
- Vacuum or aspirating worktop
- Provision of the vacuum system up to 4 vacuum/blowers pumps of 250 cubic meters each

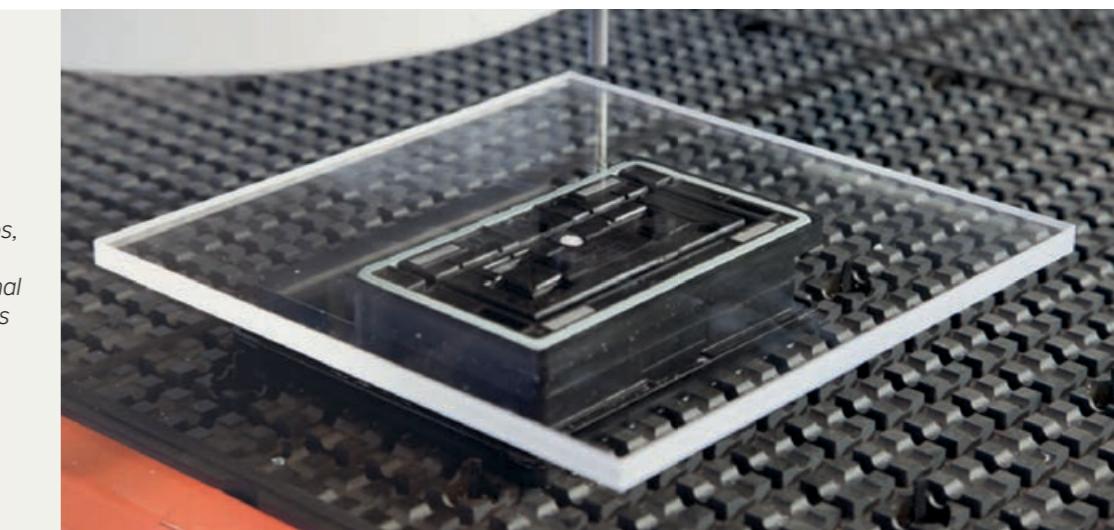


## Applicazione multipiagazzamento materiali

La nostra esperienza, unita ai nostri uffici tecnici, ha ideato un sistema unico che permette, grazie alla nuovissima applicazione, di creare un piazzamento "libero" sul piano di lavoro di diverse tipologie di materiali (fino ad un massimo di 11) che possono anche avere spessori differenti. L'attivazione ed il rilascio del vuoto saranno gestiti completamente in automatico, garantendo una flessibilità unica sul piano di lavoro con fortissimi tempi di recupero ed una gestione completamente elettronica del vuoto dinamico.

### Multi-placement application of materials

Our experience, combined with our technical offices, has created a unique system that allows, thanks to the brand new application, to create a "free" placement on the worktop of different types of materials (up to a maximum of 11) that can also have different thicknesses. The activation and release of the vacuum will be managed completely automatically, guaranteeing unique flexibility on the work surface with very long recovery times and a completely electronic management of the dynamic vacuum.



### Setting Piano con ventose

Grazie all'utilizzo di ventose si ha la possibilità di alzare il piano di lavoro per poter eseguire profilature interne o esterne sulle diverse tipologie di materiale rigido.

### Suction cups setting

Thanks to the use of suction cups, it is possible to raise the work surface in order to perform internal or external profiling of the various types of rigid material.

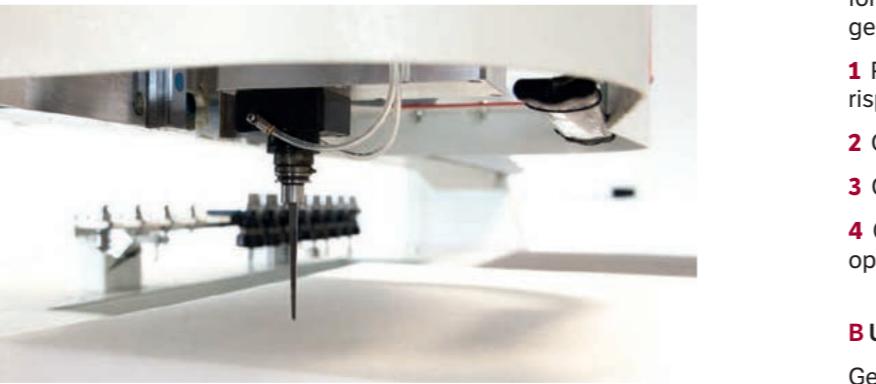


## Setting piano con tappeto in Silon

Con questa modalità possiamo utilizzare al meglio i gruppi AFT (taglio a coltello e cordonatura) in maniera estremamente flessibile. Il tappeto è disponibile in diverse versioni per adattarsi al meglio ad ogni tipologia di lavorazione.

### Silon carpet setting

*With this modality we can make the best use of the AFT groups (knife cutting and creasing) in an extremely flexible way. The carpet is available in different versions to best adapt to each type of processing.*



## Setting piano con pannellatura in MDF

Permette di sfruttare il piano di lavoro per operazioni di pantografatura o tagli a coltello di estrema precisione.

- Pannellatura in MDF
- Riferimenti meccanici a scomparsa con attivazione automatica
- Possibilità di inserire blocchetti meccanici per trattenere pezzi di piccole dimensioni o listelli

## MDF paneling setting

*It allows you to take advantage of the worktop for extremely precise pantograph or knife cutting operations.*

- MDF paneling
- Concealed mechanical references with automatic activation
- Possibility to insert mechanical locks to restrain small pieces or strips

## Sistemi Save Energy

Grazie al pacchetto Save Energy, che opera in modalità completamente automatica, si ottiene un risparmio energetico ed un recupero gestionale notevole; tale modulo si distribuisce su più fonti:

### A SISTEMA DI ASPIRAZIONE

Durante l'accensione dell'elettromandrino, le attività relative all'accensione ed allo spegnimento del sistema di aspirazione fornito da SD vengono gestite completamente in automatico, generando così notevoli risparmi energetici ed operativi, quali:

- 1 Riduzione drastica dei consumi energetici e conseguente risparmio economico
- 2 Ottimizzazione delle attività produttive
- 3 Gestione facile e semplificazione dell'utilizzo del macchinario
- 4 Comandi di accensione e spegnimento remoti sulla consolle operatore con spegnimento temporizzato dopo inattività

### B UNITÀ ELETTROMANDRINO

Gestione completamente automatica della potenza richiesta durante i processi di fresatura grazie alla quale viene monitorato e gestito costantemente l'assorbimento della corrente in funzione delle lavorazioni correlate per ogni singolo materiale

Si avranno quindi bassissimi assorbimenti generando enormi vantaggi sotto il profilo energetico/economico, con conseguente allungamento della durata dell'unità stessa.

### C POMPE DEL VUOTO/SOFFIANTI

In caso di non utilizzo le pompe del vuoto/soffianti provvederanno automaticamente ad entrare in modalità "Stand By" con un temporizzatore digitale impostabile dal cliente in base alle proprie esigenze lavorative, garantendo così consumi energetici ridotti ed ottimizzati solo durante i processi di lavorazione del macchinario.

## Save Energy Systems

*Thanks to the Save Energy package, which operates in fully automatic mode, energy savings and significant management recovery are achieved; this module is distributed over several sources:*

### A SUCTION SYSTEM

*When the electrosindle is switched on, the activities related to switching the SD suction system on and off are managed completely automatically, thus generating significant energy and operational savings, such as:*

- 1 *Drastic reduction of energy consumption and consequent economic savings*
- 2 *Production activities optimization*
- 3 *Easy management and simplification of the use of the machinery*
- 4 *Remote on and off controls on the operator console with timed shutdown after inactivity*

### B ELECTROSPINDLE UNIT

*Fully automatic management of the power required during the milling processes thanks to which the current absorption is constantly monitored and managed according to the related processes for each individual material*

*There will therefore be very low absorption, generating enormous advantages from an energy/economic point of view, with consequent lengthening of the life of the unit itself.*

### C VACUUM PUMPS/BLOWERS

*If not in use, the vacuum pumps/blowers will automatically go into "Stand By" mode with a digital timer that can be set by the customer according to its work needs, thus ensuring reduced and optimized energy consumption only during the machining processes of the machinery.*



## Sistemi di riferimento del piano di lavoro

Tutti i sistemi di riferimento sono studiati per garantire la massima flessibilità e precisione nel posizionamento dei materiali sul piano di lavoro.

### Mechanical references of worktop

All mechanical references are designed to guarantee the maximum flexibility and precision in positioning the materials on the worktop.

#### Battute Meccaniche

Sistema di riferimento preciso e meccanico con battute di forte spessore e sistema a scomparsa a pedaliera per un utilizzo immediato.

Dotato di 3 battute standard lungo asse "X" ed 1 battuta lungo asse "Y".

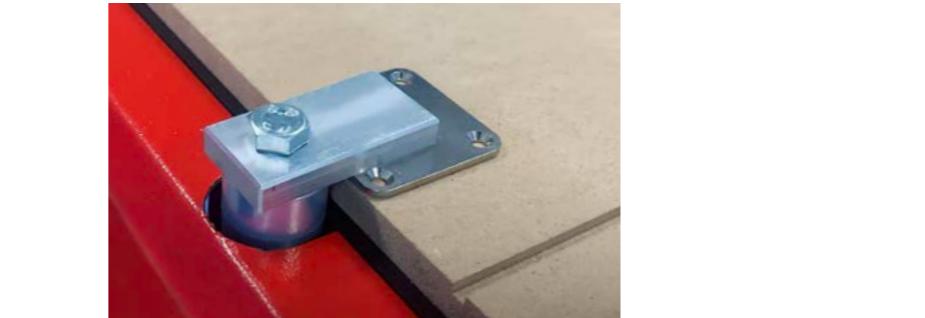
#### Mechanical stops

Precise and mechanical reference system with strong thickness stops and with a disappearing system with pedal board for an immediate use.

Equipped with 3 standard stops along the "X" axis and 1 stop along the "Y" axis.

#### Bloccaggio meccanico del pezzo

Sistema di bloccaggio meccanico del pezzo per effettuare lavorazioni su materiali di piccole dimensioni.



#### Telecamera con rilevamento crocini

Grazie al sistema con telecamera ad altissima risoluzione è possibile rilevare in tempi ridottissimi i crocini ed adattare automaticamente la fase di taglio nel rispetto delle quote generate dall'autoapprendimento. Lettura e correzione automatica dell'eventuale deformazione con correzione automatica del taglio.

#### Video camera with marks detection

Thanks to the system with a very high resolution camera, it is possible to detect the marks in a very short time and automatically adapt the cutting phase in compliance with the dimensions generated by self-learning. Automatic reading and correction of any deformation with automatic correction of the cut.

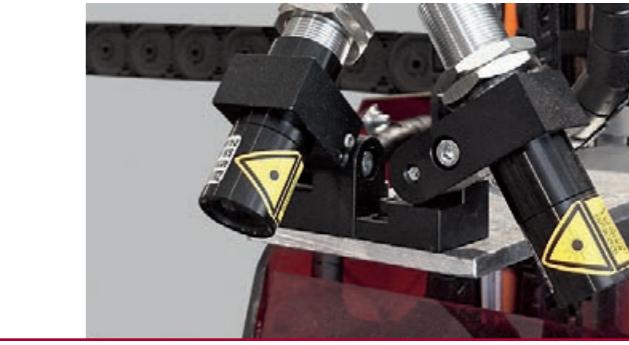


#### Sistema di posizionamento con laser

Il laser consente di creare un riferimento virtuale all'interno del piano di lavoro, creando un off-set prestabilito per facilitare la collocazione del materiale da lavorare.

#### Positioning system with laser

The laser allows you to create a virtual reference within the worktop, creating a preset off-set to facilitate the placement of the material to be processed.



#### Sistema di Videoproiezione

Il nuovo sistema di videoproiezione permette un recupero ottimale degli sfridi di lavorazione. Inoltre permette una facile visualizzazione "nesting" delle sagome da elaborare.

#### Video projection system

The new video projection system allows an optimal recovery of processing waste. It also ensures an easy visualization of the shapes to be processed.



## Cambio utensile automatico

Il primo cambio utensile automatico che riduce drasticamente il tempo di setting. Grazie al cambio utensile automatico vengono ridotti i tempi di setting e gli errori nel processo di elaborazione delle commesse.



## Automatic tool change

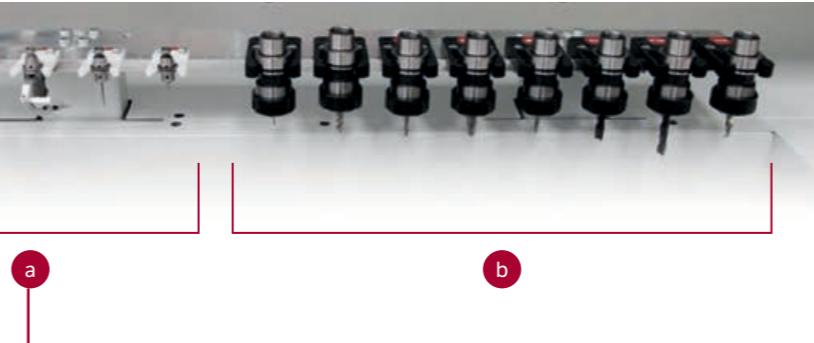
*The first automatic tool change that completely reduces the setting time. Thanks to the automatic tool change times of setting and errors in the processing of orders are reduced.*

### Sistema di SERIE

Fino a 13 posizioni per gestione cambio utensil: frese, lame, cordoni e testine per tagli inclinati. 5 posizioni per lame – cordoni, gruppo pennino e testine a 45 ° (a) 8 utensili per reparto frese (b). Il cambio utensile è "un'unità brevettata SD" nell'utilizzo delle lame e cordoni.

### STANDARD system

Up to 13 positions for tool change management: cutters, blades, cords and heads for inclined cuts. 5 positions for blades - cords, pen group and heads with 45° (a), 8 tools for cutters (b). The tool change is "a patented unit SD" in the use of blades and cords.



### Gestione semiautomatica utensili

Gestione semiautomatica degli utensili tramite selettor posto sul montante mobile di facile ed immediato accesso. Inserimento automatico dell'utensile per un attrezzaggio in totale sicurezza.

### Semi-automatic tool management

Semi-automatic tool management through a selector placed on the mobile upright with easy and immediate access. Automatic insertion of the tool for a complete and safe set-up.



Rline  
Augusta  
**F150R<sup>PRO</sup>**

## Nuovo Cambio Utensile Sistema RAPID

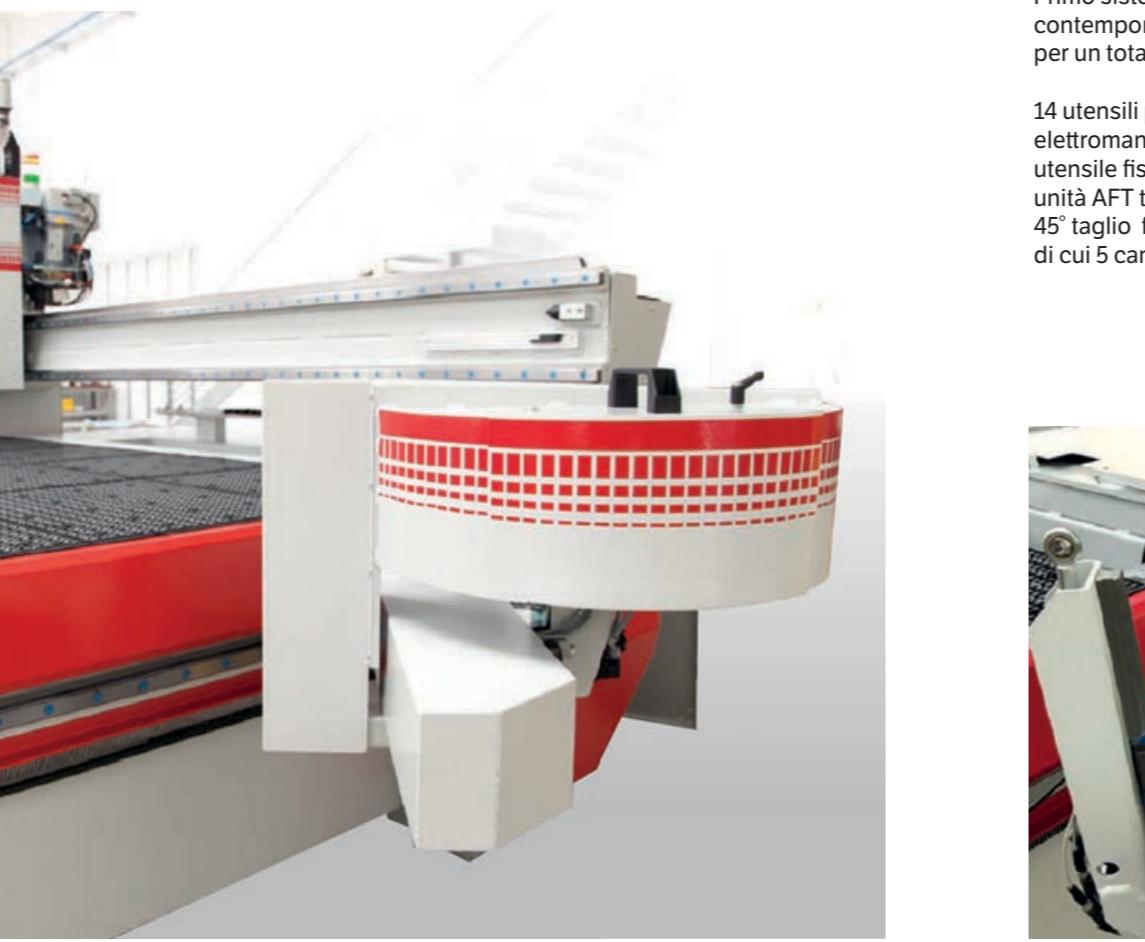
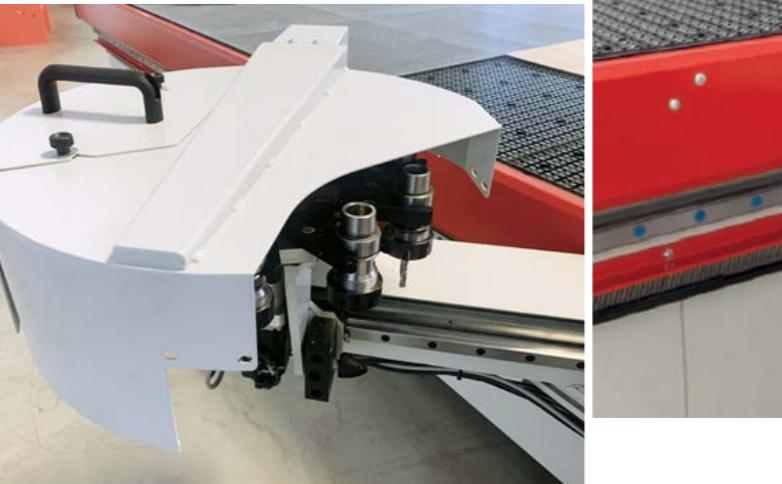
Top tool change RAPID  
12 posizioni  
(6 lame e cordoni + 6 frese).

Riduzione ciclo commessa al top delle performance, grazie alla nuova unità direttamente collocata sul montante mobile. Il nuovo sistema permette di ridurre drasticamente i tempi di settaggio.

## New Tool Change RAPID System

Top tool change RAPID  
at 12 positions  
(6 blades and cords + 6 cutters).

Production cycle reduction at top of performance, thanks to the new unit directly placed on the mobile upright. The new system allows to drastically reduce setting times.



## Nuovo Cambio Utensile 25 posizioni

### Sistema TOP FLEX (Serie + Rapid)

Primo sistema nel settore digitale con la contemporaneità dei due cambi utensili per un totale attrezzaggio macchina:

14 utensili per unità "fresatrice elettromandrino" HSK 40 di cui 8 cambio utensile fisso e 6 rapid, 11 utensili per unità AFT taglio a coltello/cordone e unità 45° taglio fisso-vibrato attacco ISO 10 di cui 5 cambio utensile fisso e 6 rapid.



SD • NEW  
TECHNOLOGY  
**PATENTED**



## New Tool Change 25 positions

### TOP FLEX system (Series + Rapid)

First system in the digital sector with the contemporaneity of the two tool changes for a complete machine tooling:

14 tools per unit "electrospindle milling machine" HSK 40 of which 8 fixed tool change and 6 rapid, 11 tools for AFT units, knife/cord cutting and 45° fixed-vibrator cut unit ISO 10 connection of which 5 fixed tool change and 6 rapid.

## Gruppi operatori

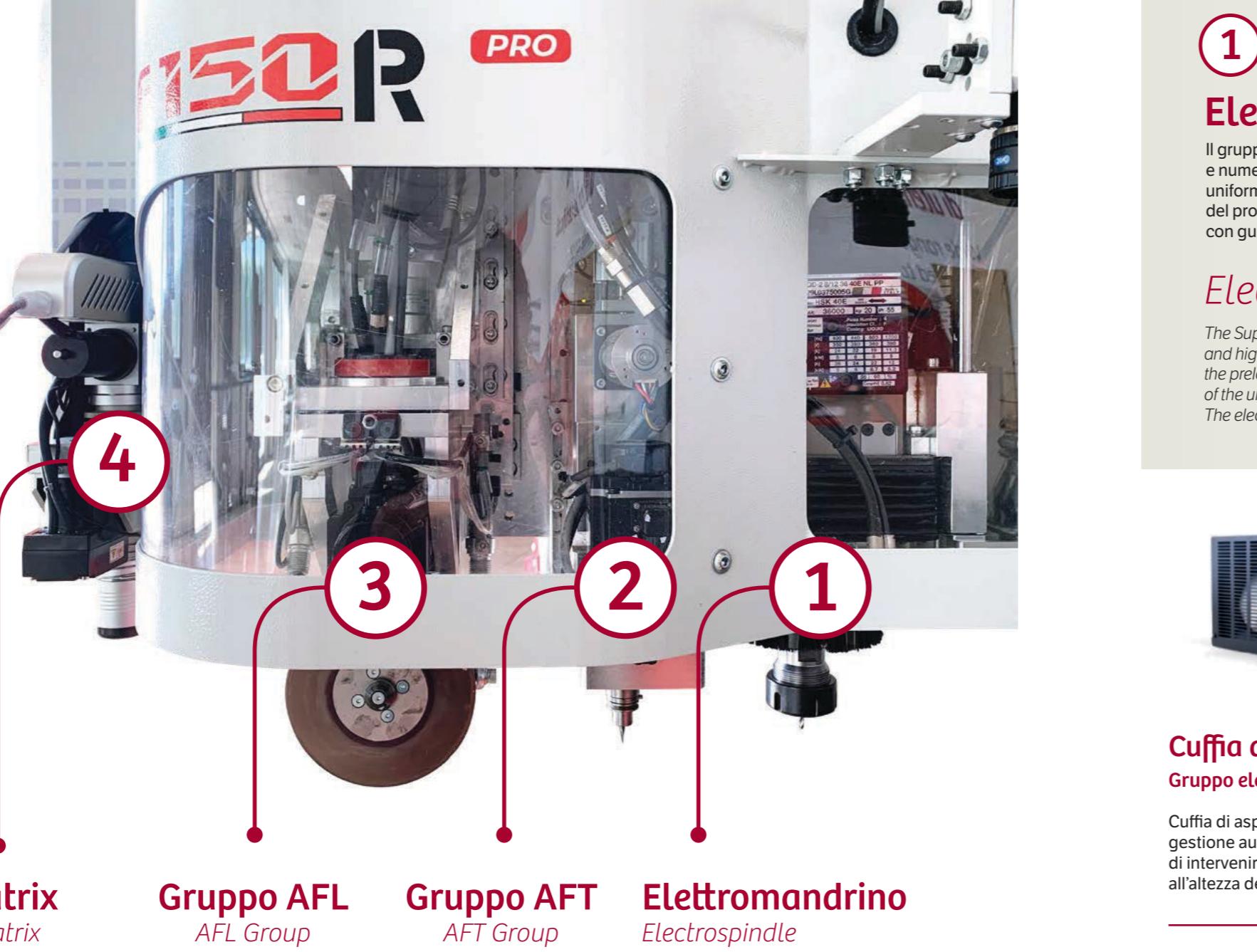
### Potenza e velocità con una modularità unica

Le quattro unità indipendenti vengono gestite da assi controllati singolarmente e digitalmente, per ottenere il massimo delle prestazioni e la massima precisione delle singole unità.

### Operating units

#### Power and speed with a unique modularity

The four independent units are managed by axes controlled individually and digitally, in order to get the maximum performance and precision of the single units.



**Matrix**  
Matrix

**Gruppo AFL**  
AFL Group

**Gruppo AFT**  
AFT Group

**Elettromandrino**  
Electrospindle

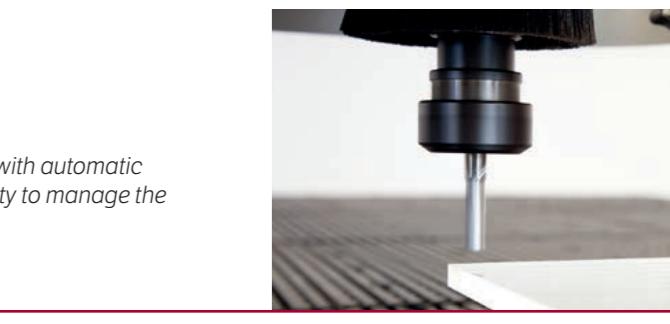
1

### Elettromandrino

Il gruppo elettromandrino Super Power 9 kW con attacco HSK 40 fornisce il massimo delle performance abbinando potenza e numero di giri elevati fino a 36.000 rpm. Grazie all'attacco HSK 40 e all'utilizzo di ben 5 cuscinetti ceramici distribuiti uniformemente in tutto l'asse verticale precaricati, si ottiene un'ottima stabilità degli utensili ed un'elevatissima qualità del prodotto finito. Il posizionamento dell'unità avviene tramite vite a ricircolo di sfere con motore brushless e supporto con guida prismatica di forte sezione. L'elettromandrino è disponibile anche nella versione da 13 Kw con attacco HSK 63.

### Electrospindle

The Super Power 9 kW electrospindle group with HSK 40 connection provides the maximum of performance combining power and high speed up to 36.000 rpm. Thanks to the HSK 40 connection and the use of 5 ceramic bearings evenly distributed throughout the preloaded vertical axis, an excellent stability of the tools and a very high quality of the finished product are achieved. The positioning of the unit is done by recirculating screw of balls with brushless motor and support with prismatic guide of strong section. The electrospindle is also available in the 13 Kw version with HSK 63 connection.



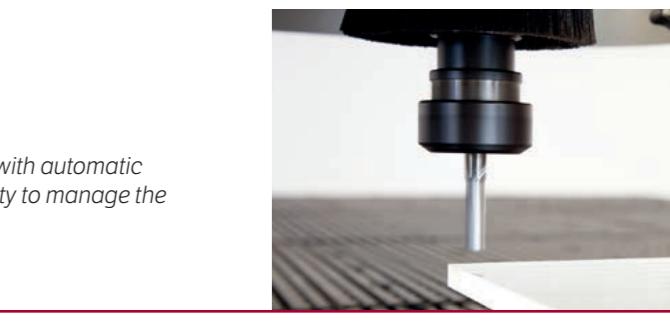
### Sistema raffreddamento liquido

La Linea "R" utilizza di serie l'unità di raffreddamento a liquido garantendo performance elevate nell'utilizzo prolungato delle lavorazioni, anche in quelle di materiali di forte spessore: plexiglass, mdf, legno, alluminio, solid surface e molte altre.

**Cuffia di aspirazione (Standard)**  
Gruppo elettromandrino

Cuffia di aspirazione coassiale al gruppo elettromandrino con gestione automatica pneumatica a due posizioni. Possibilità di intervenire sulla cuffia modificando i gruppi setola in base all'altezza dei pannelli.

**Suction hood (Standard)**  
Electrospindle group



### Liquid cooling system

The "R" line uses the liquid cooling unit as standard, ensuring high performance in the prolonged use of the processing (also in those of thick materials): plexiglass, mdf, wood, aluminum, solid surface and many others.

## ② AFT taglio a coltello | AFT knife cut

### Gruppo AFT Power

La nuova potenza del gruppo AFT Power (taglio a coltello vibrante o fisso gestito direttamente dal CN), unita all'alta flessibilità del cambio utensile automatico, permette di gestire altezze e tipologie di materiale differente senza alcuna perdita di tempo. In automatico, oltre alla gestione di lame/cordoni e testine, si ha la possibilità di passare dal taglio fisso al vibrato con un semplice "clic".

### AFT Power Group

The new power of the AFT Power group (vibrating or fixed knife cutting managed directly by the CN), combined with the high flexibility of the automatic tool change, allow to manage heights and types of different materials without any waste of time. In addition to the management of blades/cords and heads automatically, it is possible to switch from fixed to vibrato cutting with a simple "click".



## ③ AFL lama circolare rotativa | AFL circular rotary blade

### Gruppo AFL Slim

Gruppo lama circolare con gestione rotativa dell'asse "C" e posizionamento automatico dei tagli inclinati a 45°, con una programmazione semplice ed intuitiva. Un algoritmo di ultima generazione gestisce al meglio le performance dell'unità esprimendo tagli ad altissima velocità fino a 65 mt/min. (vel. massima in funzione del sistema CE adottato e materiali lavorati). Il motore Brushless garantisce velocità e rotazione lama, grazie a sistemi di programmazione evoluti ed automatici.

- Tagli lineari- ortogonali fino ad uno spessore di 30 mm.
- Tagli inclinati a 45° fino ad uno spessore massimo di 25 mm.

### Gruppo AFL Maxi

Gruppo lama circolare con gestione rotativa dell'asse "C" e posizionamento automatico dei tagli inclinati a 45°.

- Tagli lineari/ortogonali fino ad uno spessore massimo di 60 mm
- Tagli inclinati a 45° fino ad uno spessore massimo di 52 mm

Grazie ai recenti algoritmi si ottengono tagli precisi ripetitivi ad altissima velocità. Il motore Brushless garantisce velocità e rotazione lama, grazie a sistemi di programmazione evoluti ed automatici.

### Unità affilatrice per lama circolare AFL

Grazie a tale unità si ha la possibilità di effettuare l'affilatura in automatico delle lame circolari (AFL SLIM / MAXI) tramite un semplice pulsante. Attivando tale procedura il software adeguerà in automatica la relativa riduzione del diametro lama rilevato tramite una apposita tastiera elettronica. Sempre in automatico il programma terrà conto del nuovo diametro adeguando così la nuova profondità di taglio.

### AFL Slim Group

Circular blade unit with rotary management of the "C" axis and automatic positioning at 45° of inclined cuts, with simple and intuitive programming. A latest generation algorithm manages the performance of the unit in the best possible way by expressing very high speed cuts up to 65 mt/min. (maximum speed according to the adopted CE system and processed materials). The Brushless motor guarantees speed and blade rotation, thanks to advanced and automatic programming systems.

- Linear-orthogonal cuts up to a thickness of 30 mm.
- 45° inclined cuts up to a maximum thickness of 25 mm.

### AFL Maxi Group

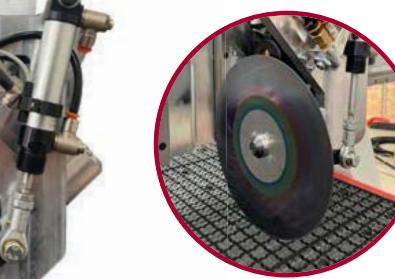
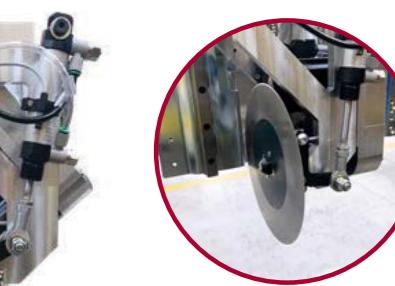
Circular blade unit with rotary management of the "C" axis and automatic positioning at 45° of inclined cuts.

- Linear/orthogonal cuts up to a maximum thickness of 60 mm
- 45° inclined cuts up to a maximum thickness of 52 mm

Thanks to the recent algorithms, precise repetitive cuts are obtained at very high speed. The brushless motor guarantees speed and blade rotation, thanks to advanced and automatic programming systems.

### Sharpening unit for AFL circular blade

Thanks to this unit, it is possible to automatically sharpen the circular blade (AFL SLIM / MAXI) with a simple button. By activating this procedure, the software will automatically adjust the relative reduction in the diameter of the blade detected by means of a special tool setter. The program will automatically take into account the new blade diameter, thus adapting the new cutting depth.



## Novità / New

### 4 Nuovo Matrix

#### Nuovo modulo universale Matrix

Il modulo MATRIX è concepito come modulo di supporto, integrabile con tantissime tipologie di gruppi operatori utilizzabili in svariati processi produttivi.

#### The Matrix

#### New universal module Matrix

The MATRIX module is a carrier module, designed to accommodate many different operating units. The versatility of this module makes it adaptable to many cutting needs.



#### Specifiche tecniche

Grazie ad un semplice e veloce innesto manuale, si può facilmente e rapidamente sostituire il gruppo prescelto. Matrix permette l'integrazione di ben 8 gruppi applicabili e retrofittabili, completamente elettronici nel loro utilizzo.

Il modulo Matrix si caratterizza da una **elevatissima velocità di posizionamento abbinata ad una estrema precisione** ideale per la lavorazione dei materiali più sottili.

La precisione nel posizionamento dell'asse Z è garantita da un motore brushless. Lo scorrimento del gruppo avviene tramite due guide prismatiche abbinate ad un movimento con vite a ricircolo di sfere. Il centro asse del modulo MATRIX raggiunge una quota massima in Y pari a 1.800 mm.

#### Technical specifications

Thanks to a simple and quick manual clutch, you can easily and quickly replace the chosen operating unit. Matrix can accommodate **8 different and retrofittable operating units and tools**, fully electronic in their use.

Matrix is characterized by a **very high positioning speed combined with an extreme precision**, ideal when dealing with the thinnest materials.

The precision of the Z-axis positioning is guaranteed by a brushless motor. The sliding of the operating unit takes place through two prismatic guides combined with a ball screw. The Matrix axis center reaches a maximum value in Y equal to 1,800 mm.

Matrix è in grado di ospitare i seguenti gruppi operatori:

Matrix can accomodate the following operating units:

1

#### Gruppo AFT High Speed

AFT High Speed Group



2

#### Gruppo AFL Flex

AFL Flex Group



3

#### Gruppo AFT High Power

AFT High Power Group



4

#### Gruppo AFT a Taglio Fisso

Fixed Cut AFT Group



5

#### Gruppo Mezzo Taglio con asse pivotante

Kiss Cut Group with pivoting axis



6

#### Gruppo di Taglio Fisso a 45°

45° Fixed Cutting Group



7

#### Gruppo Cordonatore con asse tangenziale

Creasing group with tangential axis



8

#### Gruppo Pennino

Nib group



## Novità / New

## Sistema dispositivi macchina

### Misuratore lunghezza utensile (standard)

Gestione automatica del rilevamento altezza delle frese e lame con auto apprendimento all'interno dei programmi di taglio.

### Lubrificazione automatica (standard)

Sistema di lubrificazione automatica degli assi X-Y-Z gestito da controllo numerico. Questo opzionale elimina completamente la manutenzione manuale degli organi di movimentazione, anche con gestione programmata.

### Filtraggio aria compressa (standard)

Unità per il filtraggio dell'aria ed abbattimento della relativa umidità.

### Rilevamento depressione piano di lavoro con sistema digitale (standard)

Visualizzazione della depressione sul piano di lavoro. Regolazione automatica del vuoto per aumentarne o diminuirne la sensibilità.

### Servizio teleassistenza (standard)

Servizio assistenza in remoto che permette il completo controllo della macchina tramite collegamento internet con costi ridotti e immediatezza delle soluzioni.

## Machine's system devices

### Tool setter (standard)

Automatic management of height detection of drills and blades with self-learning within the cutting programs.



### Automatic lubrication (standard)

Automatic lubrication system of the X-Y-Z axes managed by numerical control. This option completely eliminates the manual maintenance of the moving parts, even with programmed management.



### Compressed air filtering (standard)

Air filter unit and reduction of humidity.



### Detection of worktop depression through digital system (standard)

Visualization of the depression on the worktop. Automatic vacuum adjustment to increase or decrease its sensitivity.



### Remote assistance service (standard)

Remote assistance service that allows complete control of the machine via internet connection with reduced costs and immediate solutions.



## Supporto Help Desk

Dall'acquisto e per tutta la sua durata operativa il servizio di assistenza tecnica SD garantisce l'efficienza dei vostri plotter da taglio automatici, grazie ad un tempestivo supporto telefonico oltre ad interventi in tempi brevi e con tecnici qualificati. Il nostro impegno per aiutarvi ad ottimizzare la vostra produttività non termina con l'acquisto della macchina. Tutto il processo sarà gestito e supportato dalle tecnologie software più avanzate, tramite il sistema SD-Ticketing che garantisce la tracciabilità di ogni intervento garantendo un servizio di assistenza ottimale, preciso ed efficiente.

## Help Desk Support

From the time of purchase and throughout its operational life, the SD technical assistance service guarantees the efficiency of your automatic cutting plotters, thanks to timely telephone support as well as quick interventions with qualified technicians. Our commitment to help you optimize your productivity does not end with the purchase of the machine. The whole process will be managed and supported by the most advanced software technologies, through the SD-Ticketing system which guarantees the traceability of each intervention, guaranteeing an optimal, precise and efficient assistance service.



## Opzionali macchina

## Machine's options

### Rilevamento spessore pannello (Opzionale)

Possibilità di gestire e rilevare l'esatta altezza dei materiali lavorati in automatico, adattando le lavorazioni ad essi associati.



### Lubrificazione minima (Opzionale)

Grazie a questo dispositivo è possibile lubrificare, antiadesivizzare e soffiare su uno dei tre gruppi operatori (Elettromandrino, AFT o AFL).



### Panel thickness detection (Optional)

Possibility to manage and detect the exact height of the materials processed automatically, by adapting the connected workings.

### Minimal lubrication (Optional)

Thanks to this device it is possible to lubricate, anti-adhesive and blow on one of the three operating units (Electrospindle, AFT or AFL).

## Console PC

### Monitor con schermo curvo 27 pollici

Personal computer di ultima generazione con processori e memoria a stato solido di serie sulla macchina.

### Mouimentazione assi

Le operazioni relative ai movimenti (X-Y-Z) e la relativa interpolazione vengono gestite tramite un CN industriale ad altissima precisione.



## PC Console

### 27 inch curved monitor

Ultimate personal computer generation with processors and solid state memory as standard on the machine.

### Axes movement

Movement operations (X-Y-Z) and its interpolation are managed through an extreme precise industrial CN.

### Comandi operatori

La nuova console mobile con sistema operativo Windows 10 e interfaccia utente semplice ed intuitiva è costituita da comandi operatori immediati:

- ZONA DI PARCHEGGIO
- ABILITAZIONE CROCINI
- MOVIMENTO MANUALE ASSI
- GESTIONE VELOCITÀ ASSI
- SELEZIONE CICLO AUTOMATICO O MANUALE
- POSIZIONAMENTO AUTOMATIZZATO PER IL CARICO MATERIALE
- RIPRISTINO AUTOMATICO DELLA LAVORAZIONE DOPO EVENTO DI DOWN
- LISTE A 5 PROGRAMMI CON CONTATORE DECREMENTALE

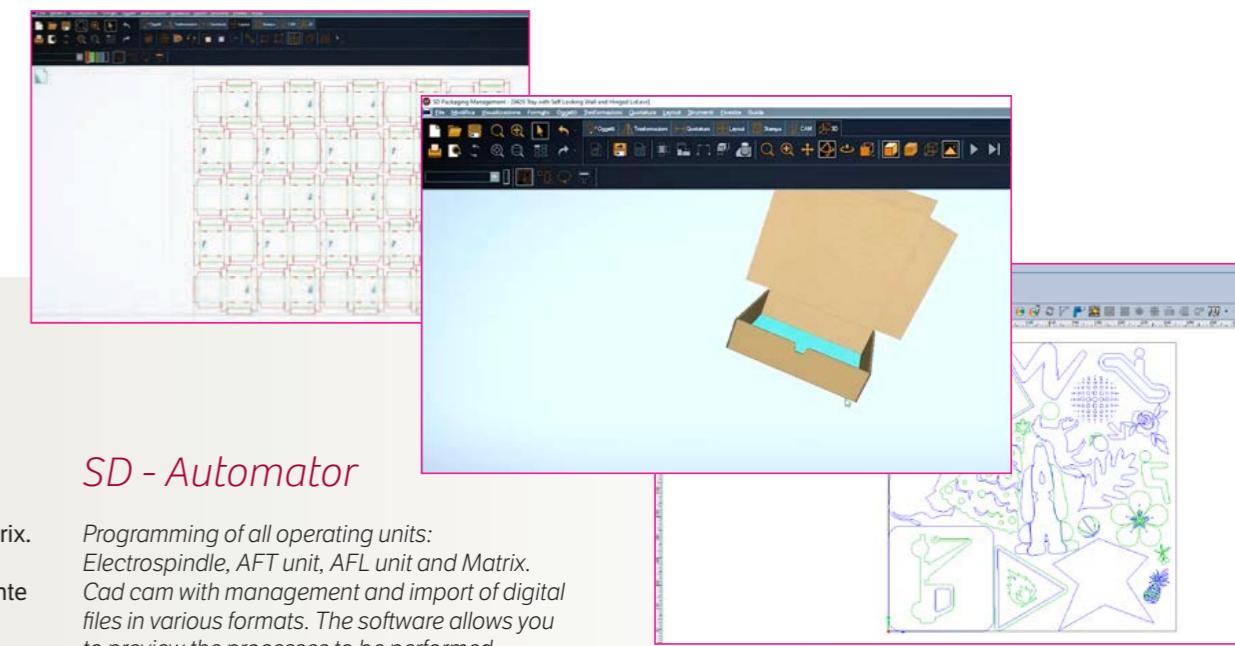
Controllo qualità sui pezzi in lavorazione in totale sicurezza attraverso richiesta di accesso tramite applicazione software; l'attività produttiva viene sospesa e ripristinata a verifica eseguita, senza subire perdite di dati.

## Software

PC con nuova interfaccia studiata e sviluppata da SD per una programmazione semplice, efficace ed accessibile anche a chi non ha dimestichezza con il computer.

## Software

PC with new interface designed and developed by SD for a simple, effective and accessible programming even for those who are unfamiliar with computer.



### SD - Automator

Elettromandrino, gruppo AFT, gruppo AFL e Matrix. Cad cam con gestione ed importazione di file digitali nei più svariati formati. Il software consente di visualizzare l'anteprima delle lavorazioni da eseguire su tagli cordonatura e fresate.

### SD - Automator

Programming of all operating units: Electrospline, AFT unit, AFL unit and Matrix. Cad cam with management and import of digital files in various formats. The software allows you to preview the processes to be performed on creasing and milling cuts.

## Sistemi CE

## CE Systems

Sistemi di sicurezza personalizzati.

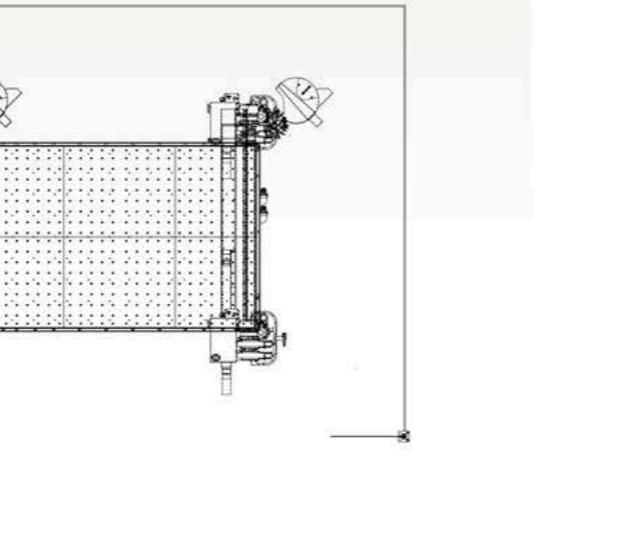
Customized CE systems.

### Sistema Pro Speed

Sfrutta al massimo le performance della Gamma "R Line" con il nuovo sistema "PRO SPEED". La caratteristica di questa soluzione, ti permette di movimentare la macchina fino ad 90 mt/min e di ridurre drasticamente i tempi morti.

### Pro Speed System

Take full advantage of the Performance of the "R Line" through the new "PRO SPEED" system. The main feature of this solution allows you to move the machine up to 90 mt/min. (during empty movements) and to drastically reduce downtimes.

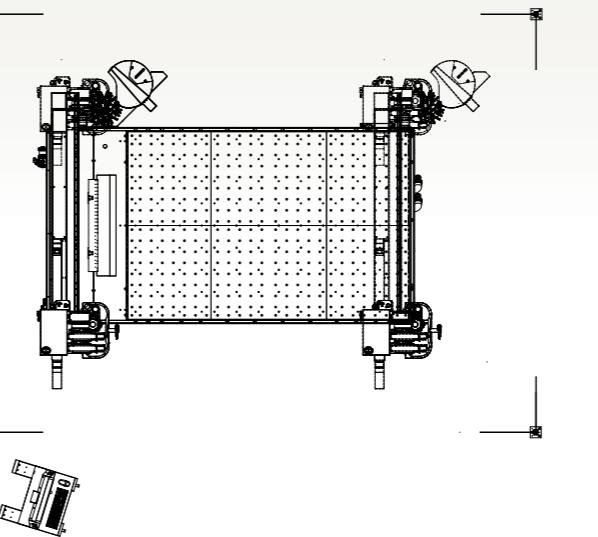


### Sistema Pro Area

Grazie al nuovo sistema di sicurezza non ci sono barriere fisiche che impediscono l'ingresso in macchina. Il sistema di sicurezza agevola l'interazione con la macchina in ogni zona, e beneficia delle alte velocità degli spostamenti sia a vuoto che durante le lavorazioni.

### Pro Area System

Thanks to the new safety system there are no physical barriers that prevent the access into the machine. The security system facilitates the interaction with the machine in every area, and benefits of the high speeds of the movements both empty and during the workings.



# Dati tecnici

## Technical data

### Area di Lavoro Worktop

	X	Y	Z		
AUGUSTA F 150R PRO	K 2016	mm	2.050	1.600	150
AUGUSTA F 150R PRO	F 3020	mm	3.050	2.050	150
AUGUSTA F 150R PRO	L 4520	mm	4.500	2.050	150
AUGUSTA F 150R PRO	XL 7620	mm	7.600	2.050	150

\* Il centro asse del modulo Matrix raggiunge un valore massimo in Y di 1.800 The Matrix axis center reaches a maximum value in Y equal to 1,800 mm.

### Lavorazione Pendolo Pendulum Processing

	X	Y	Z		
AUGUSTA F 150R PRO	L 4520	mm	1.600	2.050	150
AUGUSTA F 150R PRO	XL 7620	mm	3.050	2.050	150

Pendolo doppia area di lavoro/Pendulum double working area

### Velocità Speed

	X	Y	Z	
PRO - SPEED (RETE + REER) (NETWORK + REER)	mt/min	90	90	30
PRO - AREA (REER + TOTALI) (REER + TOTAL)	mt/min	90	90	30

### Cambi Utensili Tool changes

	FRESE Cutters	UNITÀ /UNITS LAME - CORDONI - AGGREGATI BLADES - CORDS - AGGREGATE MATERIALS
CAMBIO UTENSILE/TOOL CHANGE	13 Posizioni/13 Positions	8
CAMBIO UTENSILE/TOOL CHANGE	12 Posizioni/12 Positions	6
CAMBIO UTENSILE/TOOL CHANGE	13 + 12 Posizioni 13 + 12 Positions	14

### Gruppi Operatori Operating Units

ASSE "Z" INDEPENDENTE FINO A 4 UNITÀ INDEPENDENTI INDEPENDENT "Z" AXIS UP TO 3 INDEPENDENT UNITS	ELETTROMANDRINO 9* KW / ELECTRO-SPINDLE 9KW	Raffreddamento Liquido/ Liquid cooling
	GRUPPO AFT POWER / AFT POWER UNIT	Taglio a coltello/Knife cut
	GRUPPO AFL SLIM / MAXI / AFL SLIM / MAXI GROUP	Taglio Gruppo Lama Motorizzato Motorized blade cutting unit
	MODULO UNIVERSALE MATRIX / UNIVERSAL MODULE MATRIX	Possibilità di montare fino a 8 diversi gruppi operatori Possibility to set up with 8 different operating units

\* (Optional) ELETTROMANDRINO 13 KW / ELECTRO-SPINDLE 13 KW (Optional)

### Alimentazione Elettrica Electric power supply

TRIFASE/THREE-PHASE	380/400	50HZ
---------------------	---------	------





■ F150R PRO web page ■

M. [info@sd-italy.com](mailto:info@sd-italy.com)

T. +39 0721 203576



[www.sd-italy.com](http://www.sd-italy.com)

via Mario Ricci, 2  
61122 - Pesaro PU