



Augusta  
**FIR**<sup>2</sup>  
PRO



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.



We are constantly engaged in the research and development of new technologies, and we always aim to continuously improve the quality of our products. This leads to the creation of **new patents and certifications signed SD**. Our production lines are integrated with activities and technical support services. The company proves to be a partner always ready to reach every customer for maintenance and technical assistance. Thanks to the **new customer service department**, we provide a competent and reliable after-sales service in terms of technical assistance 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	TIPOLOGIE MATERIALI TYPOLOGIES OF MATERIAL
/	/	/		GOMMA / RUBBER
/*	/	/	/	POLICARBONATO POLYCARBONATE
/	/	/		PVC
	/	/		PTFE
/	/	/		POLIURETANO ESPANSO POLYURETHANE FOAM
/	/	/		CARTA, CARTONE E CARTONCINO PAPER, CARDBOARD
/	/	/		PELLE / LEATHER
/	/	/		GUARNIZIONI / GASKETS
	/	/	/	ALUCOBOND
		/	/	3D
	/	/	/	LEGNO / WOOD
/	/	/		PIUMA / FOAM RUBBER
	/	/	/	DIBOND
/*	/	/	/	PLEXIGLASS
		/	/	ALLUMINIO / ALUMINUM
		/	/	SUPERFICI SOLIDE SOLID SURFACE
/	/	/	/	FOREX

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

# Augusta F1R<sup>2</sup> PRO



Rline

Novità / New

**fustellatrice digitale ad  
alta capacità produttiva**

*high production capacity  
digital die cutting machine*

## Nuova F1R2 PRO

SD Italian technology excellence progetta la **nuova fustellatrice digitale Augusta F1R2 PRO**. Augusta F1R2 PRO si basa su un nuovissimo concetto di modularità e retro compatibilità, che si esprime nella possibilità di configurare la soluzione più adatta ai processi di lavorazione attuali e di evolvere la macchina in base alle esigenze future.

Grazie a questa nuova filosofia i clienti SD potranno implementare ed aggiornare la composizione della macchina frazionando l'investimento nel tempo ed adattando le proprie esigenze nello sviluppo della propria attività.

## New F1R2 PRO

SD Italian technology excellence designs the **new Augusta F1R2 PRO digital die cutter**. Augusta F1R2 PRO is based on a new concept of modularity and backward compatibility, which is expressed with the possibility of configuring the most suitable solution for current machining processes and evolving the machine according to future needs.

Thanks to this new philosophy, SD customers will be able to implement and update the machine's composition by dividing the investment over time and adapting their needs during the development of their business.

## Novità / New



## Configurazione SMART

La composizione base della nuova **F1R2 PRO** prevede un corpo centrale disponibile in 2 versioni:

### 1 Macchina con piano fisso

Il piano è realizzato in alluminio rettificato e microforato con tappeto Silon. Grazie a questa configurazione si ha la possibilità di poter lavorare in modalità manuale, ossia caricando e scaricando manualmente il foglio sul piano di lavoro.

### 2 Macchina con piano a conveyor

Con questa configurazione, tramite un tappeto a Conveyor, l'attività di scarico del materiale avviene automaticamente. Una volta che la macchina avrà scaricato il materiale lavorato, sarà pronta ad accogliere il nuovo pezzo in lavorazione.

## SMART configuration

The basic composition of the new **F1R2 PRO** includes a central body available in 2 versions:

### 1 Machine with fixed worktop

The worktop is made of rectified and micro-perforated aluminum with a Silon carpet on the top. Thanks to this configuration it is possible to work in manual mode, that is by manually loading and unloading the sheet on the work surface.

### 2 Machine with conveyor worktop

With this configuration, through a conveyor belt, the unloading of the material takes place automatically. Once the machine has unloaded the processed material, it will be ready to receive the new sheet.



1 Piano fisso  
Fixed worktop



2 Piano conveyor  
Conveyor worktop

## Configurazione FLEX

### Caricatore automatico

Banco di alimentazione automatica del foglio con altezza pila massima di 250 mm.

Tramite questa unità, i fogli da lavorare verranno prelevati in automatico grazie ad un apposito sistema a ventose (a) che preleva e deposita il foglio sul piano di lavoro.

Il banco di alimentazione può ospitare fogli di diverso formato grazie ad un sistema di battute fisse e 2 riferimenti magnetici (b) facilmente amovibili e posizionabili nel formato prescelto.

### Scaricatore a sciolo

Tale banco di scarico permette una facile raccolta dei fogli lavorati.

Lo scarico del foglio viene agevolato da un sistema di soffiatori che facilitano l'evacuazione del foglio dal reparto di taglio al banco di scarico.

## FLEX configuration

### Automatic sheet feeder

Automatic sheet feeding bench with maximum stack height of 250 mm.

Through this unit, the sheets to be processed will be picked up automatically thanks to a special suction cup system (a) that picks up and deposits the sheet on the work surface.

The feeding bench can accommodate sheets of different sizes thanks to a system of fixed stops and 2 magnetic references (b) that can be easily removed and positioned in the chosen format.

### Unloading slide

This unloading bench allows an easy collection of the processed sheets. The unloading of the sheet is facilitated by a blowing system that facilitate the sheet evacuation from the cutting department to the unloading bench.

## Configurazione TOP

### Coniuga i sistemi di carico della configurazione FLEX con uno scaricatore automatico di ultima generazione

SD risponde alle richieste di mercato progettando un sistema completamente automatico nella fase di scarico dei fogli lavorati che vengono depositati in una prima stazione di banco a conveyor e successivamente prelevati tramite un ponte di scarico dotato di piano aspirante per poi essere impilati in automatico su un bancale (altezza pila massima 700 mm).

Lo scarico del foglio avviene in totale sicurezza e garantendo una completa lunga autonomia alla cella di taglio, senza essere presidiata, riducendo così l'aggravio dei costi dell'operatore e garantendo una elevata capacità produttiva con un sistema completamente flessibile ed integrato.

## TOP configuration

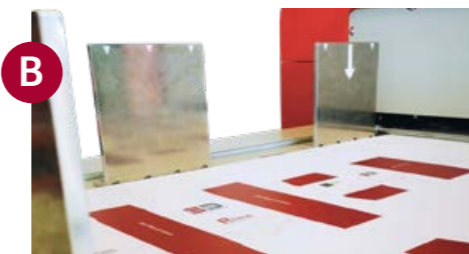
### It combines the loading system of the FLEX configuration with a latest generation automatic unloader

SD responds to market demands by designing a completely automatic system in the unloading phase of the processed sheets which are deposited in a first conveyor bench station and subsequently picked up by a bridge unloader equipped with a suction table and then automatically stacked on a pallet. (maximum stack height 700 mm).

The sheet is unloaded in total safety and ensuring complete long autonomy to the cutting machine, without being manned, thus reducing the burden of operator costs and ensuring a high production capacity with a completely flexible and integrated system.



**A**  
Sistema a ventose  
Sheet feeder with suction cups



**B**  
Sistema di battute  
Stop system



**Novità / New**  
Automatic bridge unloader with conveyor bench  
Automatic bridge unloader with conveyor bench



## Struttura

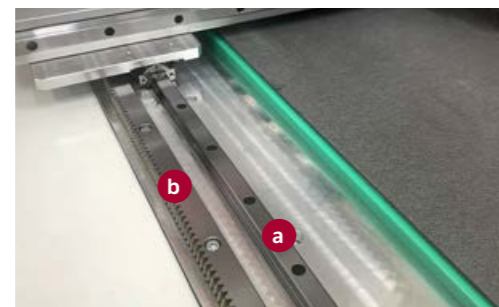
## Structure

### Precisione

Le guide prismatiche a ricircolo di sfere (a) abbinata 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.



### 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 digital correction and synchronization of the beam movement ensures perfect balancing and maximum precision in any operation.



### 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.



### Velocità

Grazie alle nuove motorizzazioni Full DIGITAL abbinata ad una solidissima struttura garantita da movimentazione con cremagliere a pignoni inclinati, siamo in grado di portare la velocità della macchina fino a 2 G di accelerazione e ad una velocità degli assi fino a 85 Mt/min.

Questa soluzione permette di ridurre drasticamente i tempi di lavorazione e degli spostamenti macchina oltre ad una velocità elevata sulle lavorazioni di cordonatura e taglio.

### Speed

Thanks to the new Full DIGITAL engines combined with a very solid structure guaranteed by handling through racks and inclined pinions, we are able reach an axis speed up to 85 Mt/min and up to 2 G of acceleration.

This solution drastically reduces processing times and machine movements times, offering a very high speed on creasing and cutting operations.

## Gruppi operatori

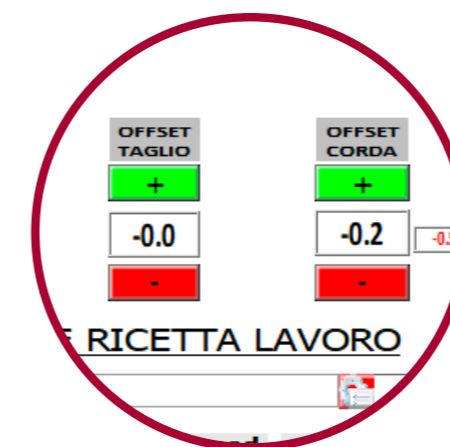
SD ha concepito questa macchina con un concetto rivoluzionario rendendo gli assi di taglio e cordonatura completamente elettronici (a), in questo modo i setting di taglio e cordonatura si adeguano in automatico in funzione del programma che verrà eseguito. I gruppi sono intercambiabili e retro fittabili.

La nostra progettazione permette una compatibilità con i gruppi operatori dell'intera gamma plotter da taglio SD: **Augusta F 50 R PRO** e **Augusta F 150 R PRO (Versione Matrix)** in funzione delle lavorazioni che verranno processate.

## Configurazione gruppi operatori

La configurazione dei gruppi operatori prevede un testa (piastra) in grado di alloggiare 2 unità con regolazione elettronica estremamente veloce e precisa.

Le due unità permettono l'inserimento dei gruppi di: taglio fisso e vibrato, cordonatura, mezzo taglio, taglio 45° gradi e elettromandrino (opzionale).



a

Eventuali microregolazioni di profondità di taglio/cordonatura risulteranno immediate e semplicissime.

Any micro-adjustment of the creasing and cutting depth will be immediate and very simple.

## Operating units

SD has conceived this machine with a revolutionary concept making the cutting and creasing axes completely electronic (a), in this way the cutting and creasing settings automatically adapt according to the program that will be executed. The operating units are interchangeable and backward compatible.

Our design allows compatibility with the operating units of the entire SD cutting plotter range: **Augusta F 50 R PRO** and **Augusta F 150 R PRO (Matrix version)** depending on the working process needed.

## Operating units configuration

The configuration of the operating units includes a head (plate) that can accommodate 2 units with extremely fast and precise electronic adjustment.

The two units allow the insertion of the following groups: fixed and oscillating knife, creasing, kiss cut, 45° cut and electrospindle (optional).

## A Gruppi di taglio / Cutting units

### Gruppo AFT High Speed AFT High Speed Group

Taglio vibrato  
Oscillating knife



### Gruppo AFT High Power AFT HighPower Group

Taglio vibrato  
Oscillating knife



### Gruppo AFL Flex AFL Flex Group



### Gruppo AFT a Taglio Fisso Fixed Cut AFT Group



### Gruppo Mezzo Taglio con asse pivotante Kiss Cut Group with pivoting axis

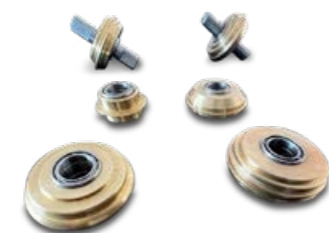


### Gruppo di Taglio Fisso a 45° 45° Fixed Cutting Group



## B Gruppo cordonatore Creasing unit

### Gruppo Cordonatore con asse tangenziale Creasing group with tangential axis



Incluso Kit con 6 cordoni  
6 creasing wheels included

## C Gruppo elettromandrino (Opzionale) Electrospindle unit (optional)

Elettromandrino con potenza 500 Watt - 100.000 RPM  
500 Watt - 100.000 RPM electrospindle



## Sistemi di riferimento

## Reference systems

### Telecamera con rilevamento crocini

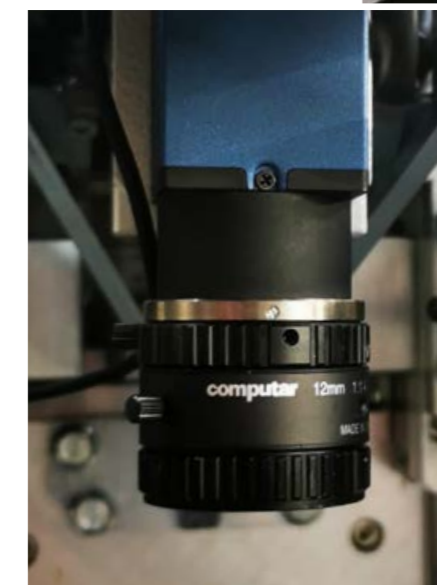
Grazie al sistema con telecamera ad altissima risoluzione è possibile rilevare in tempi ridottissimi i crocini ed adattare automaticamente la fase di taglio nel rispetto delle quote generate dall'autoapprendimento.

Letture e correzione automatica dell'eventuale deformazione con revisione automatica del taglio.

### Camera with mark detection

Thanks to the high-camera system resolution it is possible to detect the marks in very short times and automatically adapt the cutting phase in compliance with shares generated by self-learning.

Reading and automatic correction of any deformation with automatic cutting correction.



### Rilevamento del Qr code QR code detection

Rilevamento del QR code stampato per richiamare in automatico il relativo il programma di taglio senza possibilità di errori.  
QR code detection to automatically refer the relative cutting program avoiding any error.



## Console PC

### Schermo 21 pollici touchscreen

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

### Movimentazione assi

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

## PC Console

### 21 inch touch screen monitor

Personal computer with latest generation processors and solid-state drive installed on the machine.

### Axes movement

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

# Rline

## 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.

# Rline

## Augusta

### F1R<sup>2</sup> PRO

### Comandi operatori

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

- ZONA DI PARCHEGGIO
- ABILITAZIONE CROCINI
- MOVIMENTO MANUALE ASSI
- GESTIONE VELOCITA' 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

### Operational commands

The new mobile console with Windows 10 operating system, simple and intuitive user interface consists of main and immediate operator commands:

- PARKING AREA
- PRINTING REGISTRATION ABILITATION
- AXIS MANUAL MOVEMENT
- AXIS SPEED MOVEMENT
- SELECTION OF AUTOMATIC OR MANUAL CYCLE
- AUTOMATED POSITIONING FOR MATERIAL LOADING
- AUTOMATIC RESET OF THE PROCESSING AFTER DOWN EVENT
- LISTS WITH 5 PROGRAMS WITH DECREASE COUNTER



### SD - Packaging (di serie)

SD Automator fornisce un'ampia gamma di strumenti che velocizzano e automatizzano il lavoro quotidiano di progettisti strutturali, grafici, fustellatori e addetti alle vendite coinvolti nella creazione, comunicazione, produzione di imballaggi e display.

La sua struttura modulare consente di configurare il software per un packaging in base alle proprie esigenze.

La libreria SD Automator ha oltre 1.500 progetti parametrici per cartone pieghevole, cartone ondulato, cartone grigio e PVC.

Il software CAD / CAM è integrato con Adobe® Illustrator® aiutando i professionisti a visualizzare il modello 3D del packaging con il prodotto all'interno e ad applicare la grafica alla struttura. Con il nuovo Step and Repeat sul layout direttamente in Illustrator®, i designer possono generare file di produzione con immagini ad alta risoluzione.

La nuova F1R<sup>2</sup> PRO con SD Automator ottimizza ogni aspetto del design del packaging e dei flussi di lavoro di pre-produzione.

### SD - Packaging (standard)

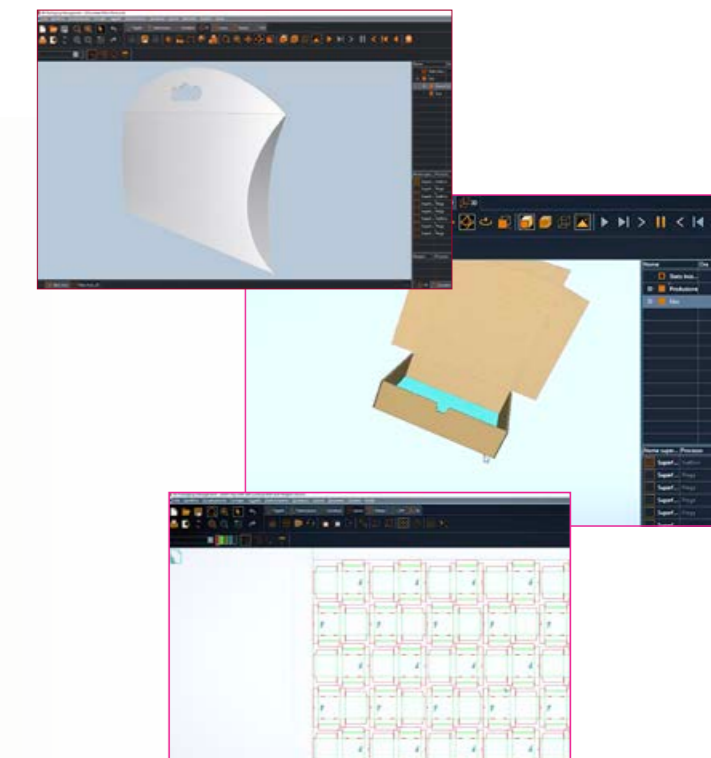
SD Automator provides a wide range of tools that speed up and automate the day-to-day jobs of structural designers, graphic designers, diemakers and sales people involved in the creation, communication, production of packaging and displays.

Its versatile modular structure lets you configure the packaging software for your own needs.

The SD Automator Library of resizable packaging standards has accumulated over 1.500 parametric designs for folding carton, corrugated board, grey board and PVC.

The CAD / CAM software is integrated with Adobe® Illustrator® helping professionals visualize the 3D model of the packaging with the product inside and apply graphics to the structure. With the new Step and Repeat over the layout directly in Illustrator® designers can generate production files with high resolution images.

The new F1R<sup>2</sup> PRO with SD Automator optimizes every aspect of the packaging design and pre-production workflows.



## Dati tecnici / Technical data

### Area di lavoro utile Worktop

		X	Y	Z
AUGUSTA F1R <sup>2</sup> PRO	mm	1.020	720	5

### Velocità Speed

		X	Y	Z
PRO - SPEED	m/min	85	85	60

### Cambi Utensili Tool Changes

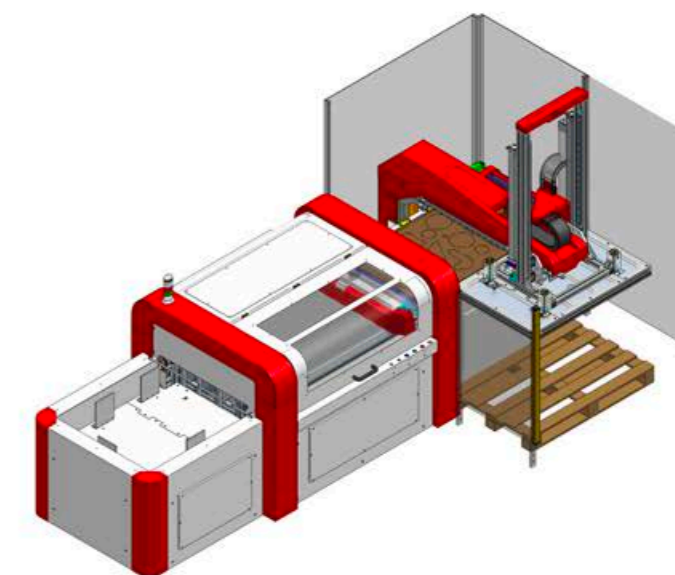
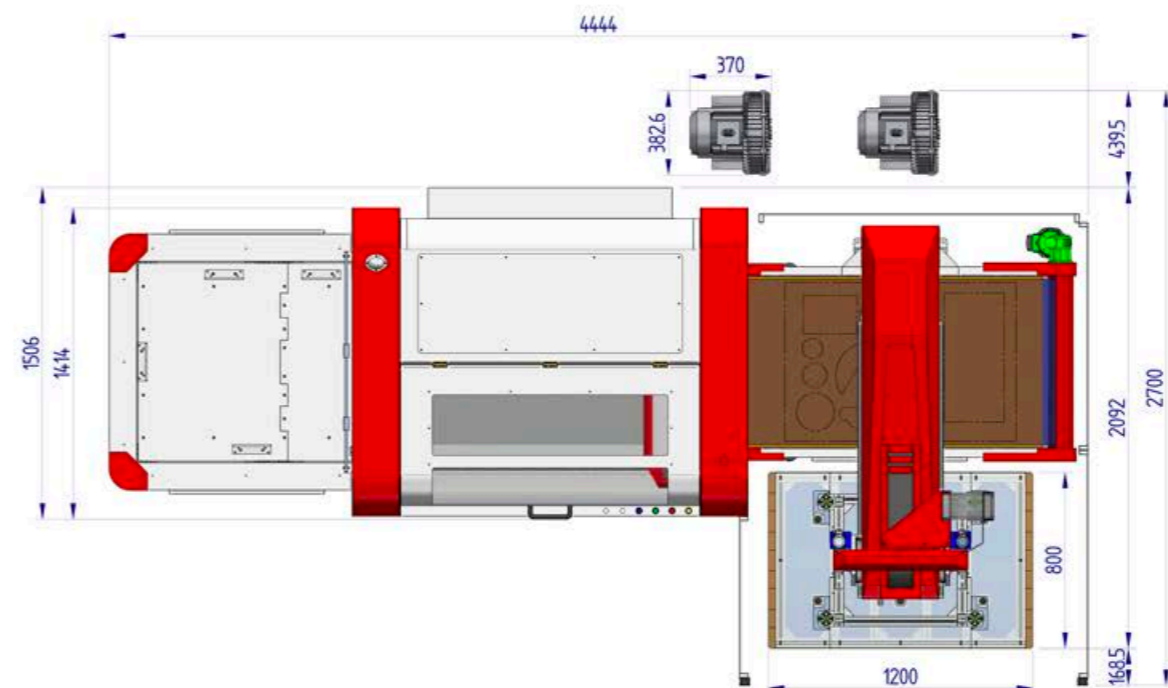
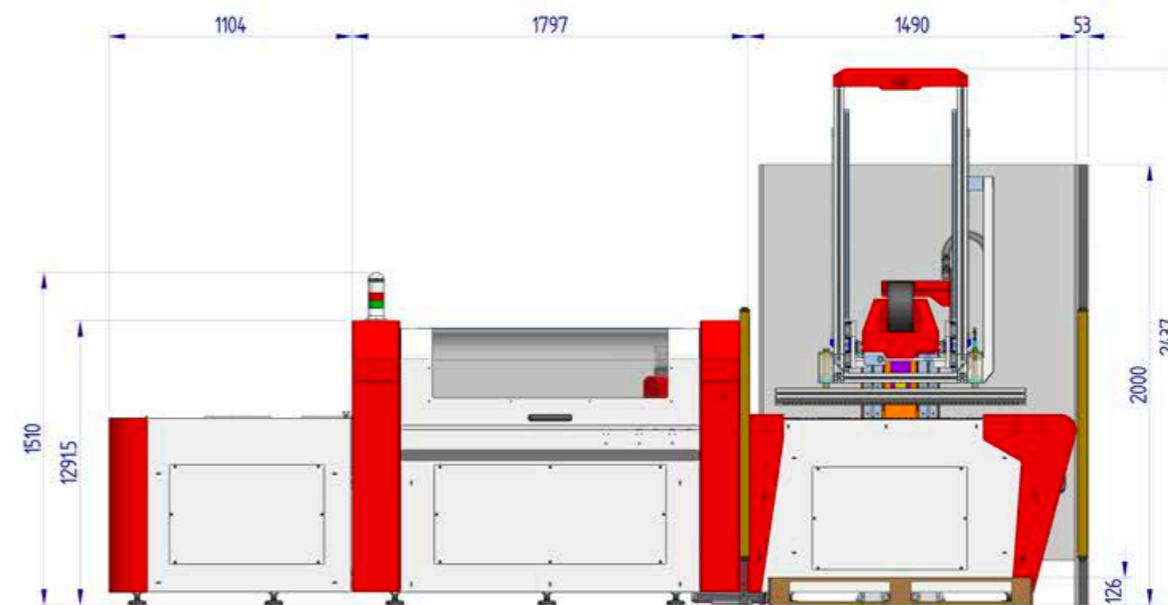
CAMBIO UTENSILE / TOOL CHANGE	Manuale Manual			

### Gruppi Operatori Operating Units

ASSE Z ELETTRONICO CON 2 UNITÀ INDIPENDENTI ELECTRONIC Z AXIS WITH 2 INDEPENDENT UNITS	Cordonatura Creasing	Taglio Cutting	Mezzotaglio Kiss cut	Fresatura (opzionale) Milling (optional)

### Alimentazione Elettrica Electrical Power Supply

TRIFASE + N / THREE-PHASE + N	400V + N	50/60HZ

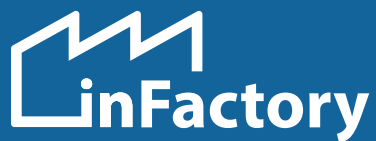


### Dotazione di Serie piano di lavoro

- PIANO ASPIRANTE AUTOMATICO
- PASSAGGIO PEZZO 5 MM.
- PIANO PERFETTAMENTE RETTIFICATO RISPETTO AL CARRO "Z" DEL GRUPPO OPERATORE
- SISTEMA DI DISTRIBUZIONE OMOGENEA DEL VUOTO IN OGNI SINGOLA ZONA DEL PIANO
- AREA DI LAVORO UTILE X 1020 MM - Y 720 MM

### Standard equipment of worktop

- AUTOMATIC SUCTION WORKTOP
- PIECE PASSAGE 5 MM
- PERFECTLY GROUND PLANE IN RELATION TO THE WAGON "Z" OF THE OPERATING UNIT
- HOMOGENEOUS VACUUM DISTRIBUTION SYSTEM IN EACH SINGLE AREA OF THE FLOOR
- WORKING AREA: X 1020 MM - Y 720 MM



## + Risparmio 4.0 con monitoraggio

Scegliendo inFactory avrai accesso al credito d'imposta riconosciuto per gli investimenti in beni strumentali tecnologicamente avanzati (allegato A, legge 11 dicembre 2016, n. 232). Grazie, infatti, all'interconnessione al sistema inFactory la tua macchina equilibratrice EBS rispetterà le caratteristiche tecniche (5 requisiti obbligatori e 2 opzionali) previste dalla legge 11 Dicembre 2016 n.232 (e successive revisioni).

**Il credito d'imposta riconosciuto è pari al 40% del costo dell'investimento effettuato e si applica fino al 31 dicembre 2022. Il credito d'imposta al 40%**

può essere esteso fino al 30 giugno 2023 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2022 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione.

## + 4.0 Saving with monitoring

*By choosing inFactory you will have access to the tax credit recognized for investments in technologically advanced capital goods (Annex A, Law 11 December 2016, no. 232). Thanks, in fact, to the interconnection to the inFactory system, your EBS balancing machine will comply with the technical characteristics (5 mandatory requirements and 2 optional) provided for by law no. 232 of 11 December 2016 (and subsequent revisions).*

**The tax credit recognized is equal to 40% of the cost of the investment made and applies until 31 December 2022. The tax credit of 40%**

*it can be extended until June 30, 2023 provided that by December 31, 2022 the relative order is accepted by the seller and the payment of advances equal to at least 20 percent of the acquisition cost has been made.*



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

via Mario Ricci, 2  
61122 - Pesaro PU

