



LAG-RAINER s.r.l.
 V. Stalingrado, 3 • 40016 San Giorgio di Piano (BO) Italy
 t. +39 051 897351 • f. +39 051 6632903
 info@rainer.it • service@rainer.it • www.rainer.it



CARATTERISTICHE TECNICHE Technical Details

		NX-1	NX-2	NX-3
Campo di lavoro / Work range	mm	2542 x 1310	2542 x 1564	3048 x 1564
Forza di tranciatura elettrica / Electrical punching force	KN	200	300	300
Massima velocità lamiera / Max sheet speed	min	108	108	215
Cadenza di punzonatura/roditura / Max punching/nibbling rate	hpm	430 / 870	430 / 870	500/ 900
Tipologia torretta / Turret type		Orbital System	Orbital System	Orbital System
Stazioni torretta / Turret stations	NO.	16 - 18	16 - 18	18
Num.max utensili in torretta Max. number of tools on turret		72 (60 auto-index)	72 (60 auto-index)	72 (60 auto-index)
Stazioni INDEX "D"/"E" / Index stations D/E type	NO.	6	6	6
Stazioni per filettare / Tapping stations	NO.	0 - 4	0 - 4	0 - 4
Assi interpolati / Axes interpolation		X - Y - C - W - Z	X - Y - C - W - Z	X - Y - C - W - Z
Carro porta lamiera / Sheet carriage		Interno / Internal	Frontale / Frontal	Frontale / Frontal
Sistema doppio asse Y / Double Y-Axis system		-	opz.	standard
Pinze / Sheet clamps	NO.	2 - 3 autom.	2 - 3 autom.	2 - 3 autom.
Motore lineare Asse X / Linear motor on X-axis		-	-	si / yes
Consumo di energia / Power consumption	KWh	4	6	7

PRODOTTI NX

La gamma di prodotti NX è estremamente efficiente e garantisce un'elevata produttività mantenendo performance di alto livello in un tempo competitivo. Grazie alla tecnologia RAINER e alla sua affidabilità, questa gamma si caratterizza ora di un nuovo asse di punzonatura dotato di un motore elettrico che garantisce precisione e velocità, oltre a minori consumi e una riduzione della rumorosità.

L'affidabilità della tecnologia RAINER si basa sulla qualità dei componenti utilizzati, sulla razionalità del progetto e sulla semplicità costruttiva.

TORRETTA CONFIGURABILE, ORBITAL SYSTEM A GEOMETRIA CONTROLLATA

La torretta modulare di concezione avanzata, è completamente configurabile; è quindi possibile personalizzarla per soddisfare pienamente le esigenze e le richieste dell'utilizzatore finale.

L'ORBITAL SYSTEM consente di ridurre drasticamente i tempi di fermo macchina dovuti al riattrezzaggio: le torrette eccentriche, dove quella porta matrici è di diametro maggiore rispetto a quella porta punzoni, permettono accessibilità e facilità di lavoro all'operatore.

Le operazioni di verifica del tagliente delle matrici sono agevolate e le possibilità di errore nell'orientamento degli utensili sono ridotte.

L'esclusiva configurazione GEOMETRICA CONTROLLATA della torretta a quattro supporti garantisce l'allineamento di punzone e matrice.

CONTROLLO NUMERICO

La collaborazione con le migliori case produttrici di controlli numerici ha permesso di sviluppare un avanzatissimo software di gestione delle punzonatrici RAINER e dei loro cicli di lavoro, oltre ad aver reso immediato l'interfaccia utente ed averne semplificato l'utilizzo.

Il controllo numerico è comprensivo di scheda di rete ed è predisposto per la "telediagnosi"; questo permette di integrare il controllo nella rete aziendale e quindi renderlo accessibile in modalità remota.

SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE

Il software di programmazione RAINER CAM disponibile in diverse configurazioni è modulare ed espandibile. È di facile programmazione e la rapidità di modifica dei programmi e la sua flessibilità completano le sue caratteristiche. Il punto di forza del software RAINER CAM è senza dubbio la possibilità di ridurre al minimo la percentuale di sfrido e creare il nesting utilizzando tutti i formati di lamiera disponibili.

È possibile assegnare priorità di formato e variare l'orientamento dei diversi pezzi. La struttura "aperta" del RAINER CAM ha il grandissimo vantaggio di non vincolare la scelta e la definizione di tutte le caratteristiche del software al momento dell'acquisto della macchina; il sistema può essere implementato quando necessario.

SISTEMI AUTOMATIZZATI CARICO / SCARICO

FULCRUM L: è un sistema modulare con selezione ed impilaggio dei pezzi in scarico. Lo scarico delle lavorazioni, può essere ottimizzato, nelle due direzioni, cioè sia sull'asse X, sia lungo l'asse Y. Il Fulcrum L è disponibile in diverse configurazioni e permette di raggiungere un'elevatissima autonomia e flessibilità operativa.

FULCRUM LF: ha caratteristiche ultra compatte ed è lo strumento ideale per automatizzare il ciclo produttivo in maniera ergonomica, razionale e con ingombri incredibilmente ridotti.

FULCRUM RS: Per chi ha necessità di automazioni più evolute, è disponibile il sistema di carico e scarico robotizzato. Fulcrum RS, è la soluzione tecnologicamente più avanzata per la gestione in automatico dei cicli di lavoro.

FULCRUM LX: questo sistema può equipaggiare tutti i centri di punzonatura RAINER. La struttura modulare e compatta del Fulcrum LX, permette una configurazione conforme alle esigenze dell'utilizzatore con un valore di investimento ridotto. I sistemi di automazione possono essere ulteriormente potenziati con il doppio pacco in carico che permette di lavorare "per commessa", cioè con formati e materiali diversi. Oltre a questa, per poter lavorare in automatico senza alcun limite di formato e di materiale, è disponibile una serie completa di magazzini verticali.

NX PRODUCTS

The NX products is highly efficient and guarantees high productivity while maintaining high-level performance in a competitive cycle time. Thanks to RAINER technology and to its reliability, this range of product is characterized now for a new punch axis, equipped with an electric motor which ensures precision and speed, as well lower power consumption and reduced noise.

The reliability of RAINER technology is based on the quality of the components used, on the brilliant design and simplicity of assembly.

ORBITAL SYSTEM, CONFIGURABLE, GEOMETRY CONTROLLED UNIT

The modular turret of advanced concept is totally configurable. In fact, it is possible to personalize it in order to fully satisfy the needs and requirements of the end user.

The ORBITAL SYSTEM drastically reduces the machine down-time due to the retooling. The turrets are eccentrically mounted and the die turret is larger than the punch one; this allows direct access to the dies to change and make the operator's job easier.

The check of the dies' sharpness is facilitated and the possibilities of error in the tools' orientation are reduced.

The exclusive GEOMETRY CONTROLLED turret configuration with four supports assures the perfect punch and die alignment.

CNC CONTROL

The cooperation with the best numerical controls' producers have led the development of an extremely advanced software for the management of RAINER punch press centres and machining cycles. The user interface is simple and complete.

The numerical control is available with a network card and it is pre-set for the remote diagnostic; so, the machine can be integrated in the user's network.

PROGRAMMING SOFTWARE

The programming software RAINER CAM is an advanced modular and expandable software, available in different configurations. The user interface, the ease of programming and configurability are the most peculiar and appreciated characteristics of the RAINER CAM.

The main advantage and characteristic of RAINER CAM is certainly the possibility to reduce the percentage of scrap because all the blanks available can be used for the nesting. It is possible to define priorities among different blank sizes to choose from and change the orientation of the different parts to punch. The open and modular structure of the RAINER CAM has the great advantage not to necessarily force the end user to the definition of the software when the machine is purchased; the software can in fact be easily upgraded when necessary.

AUTOMATIC LOADING / UNLOADING SYSTEMS

FULCRUM L: is a modular system for loading, unloading and selection of parts. The parts unloading can be optimized in both the X and Y directions. The Fulcrum L is available in many different configurations and it is quite performing and flexible.

FULCRUM LF: is an ultra-compact system to automate the machining operations with simple, rational and ergonomic approach. And, above all, with an incredibly compact layout.

FULCRUM RS: is the solution for the most demanding requests of automation. The parts are unloaded nested and stacked practically without any limitations by means of a robot. The Fulcrum RS is the most advanced automation system available today.

FULCRUM LX: the automation system Fulcrum LX may equip all RAINER punch press centres. The compact and modular structure of the Fulcrum LX allows to personalize the system according to the requirements of the end user at a very competitive price. The loading capacity may be furtherly increased with the automatic loading of a second stack of sheets. In this way it is possible to run jobs also with sheets of different size and material. Also, the Tower Magazine can add further capacity to the system to run jobs without any limitation; a complete range of tower magazine is needed available.