

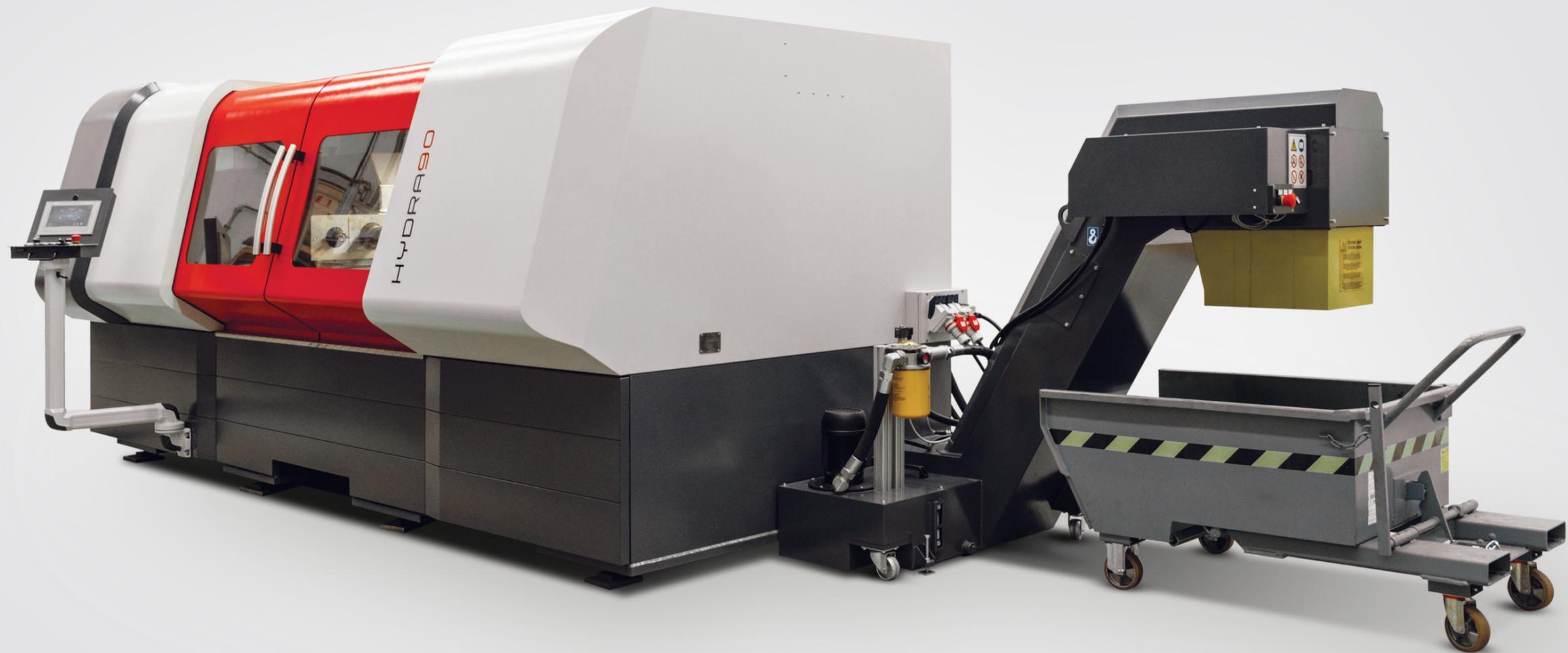
HYDRA 90

Centro intestatrice

HYDRA 90

EXPLORING INNOVATION

 **RESTART**
AUTOMATION & ROBOTICS



DESCRIZIONE

HYDRA 90

Centro intestatrice

FLESSIBILITÀ, ACCURATEZZA E SEMPLIFICAZIONE DELLE LAVORAZIONI

La Centro intestatrice **HYDRA 90** è progettata per ottimizzare le lavorazioni di intestatura, centratura, foratura e maschiatura, in termini di flessibilità, accuratezza e semplificazione delle lavorazioni.

Il modello standard è una macchina utensile semi-automatica: la lavorazione è automatica, mentre è necessario l'intervento dell'operatore per il carico e scarico dei pezzi. È prevista la possibilità di integrare alla macchina un robot per il carico/scarico dei pezzi, che completa l'automatizzazione del processo di lavorazione.

STRUTTURA



PANNELLO OPERATORE

Touch screen a programmazione facilitata.



NASTRO EVACUATORE

Scivoli direzionali nel basamento vi convogliano i trucioli.



MORSE

N.2 morse autocentranti indipendenti e mobili sull'asse Z, con chiusura a comando oleodinamico.



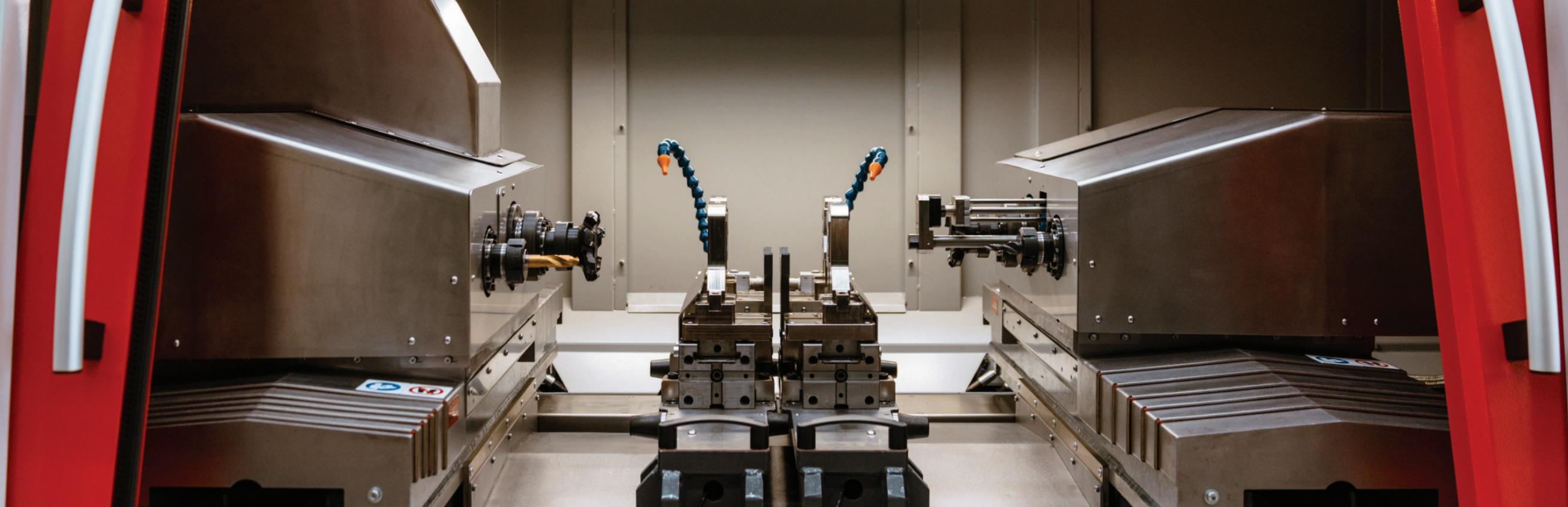
BASAMENTO

Struttura di acciaio elettrosaldato e normalizzato.



OPERAZIONI DI PROCESSO

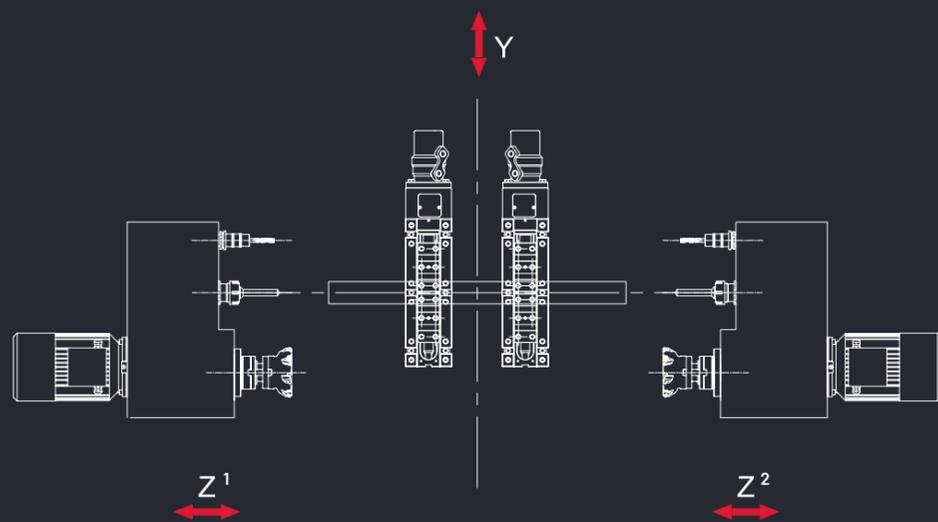
N.2 unità di lavoro contrapposte, ciascuna movimentata su n.2 assi Y, Z.



COMPARAZIONE

Centro intestatrice **tradizionale**

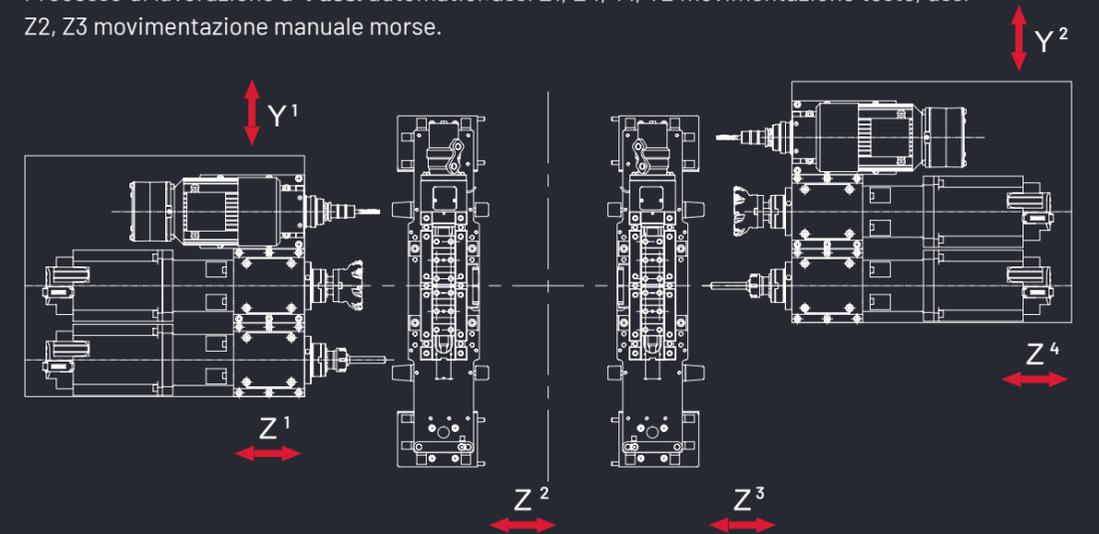
Processo di lavorazione a **3 assi** automatici: asse Y posizionamento morsa, assi Z1, Z2 movimentazione teste.



COMPARAZIONE

HYDRA 90

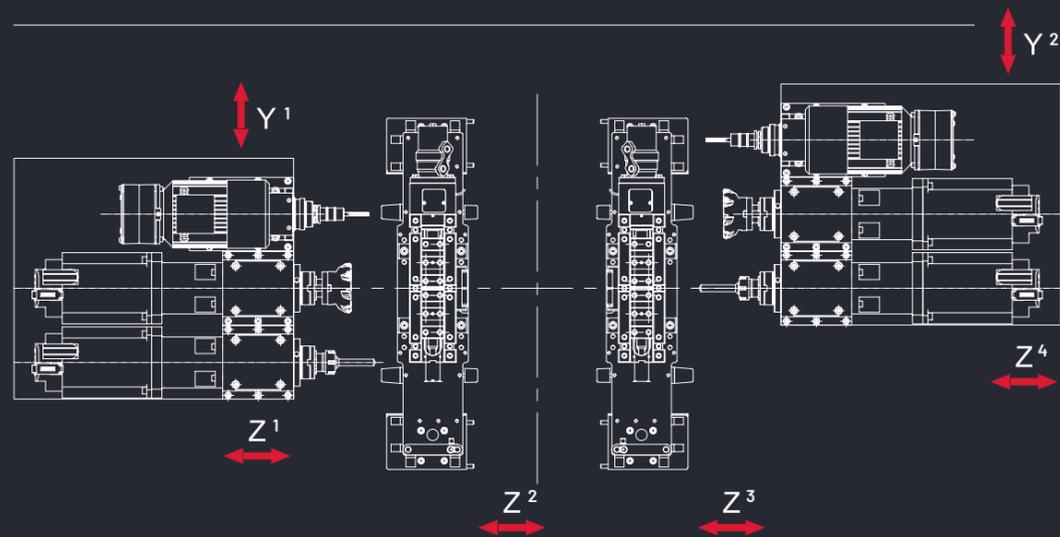
Processo di lavorazione a **4 assi** automatici: assi Z1, Z4, Y1, Y2 movimentazione teste, assi Z2, Z3 movimentazione manuale morse.





VANTAGGI

HYDRA 90



I vantaggi del processo a 4 assi

- 1) **MOVIMENTAZIONE MANUALE DELLE MORSE SUGLI ASSI Z2 E Z3**
La loro distanza può essere adattata al pezzo da lavorare durante l'attrezzaggio. Questo permette di ridurre le sollecitazioni sulle morse stesse ed aumentare la precisione di lavorazione.
- 2) **MOVIMENTAZIONE AUTOMATICA CARRO DX E SX SUGLI ASSI Y1, Y2 E Z1, Z4**
La loro posizione può essere regolata in modo da permettere due distinte lavorazioni simultanee. Ciascuna testa è indipendente e semovente.

DESIGN

HYDRA 90

Ergonomia e sicurezza al servizio delle performance e della qualità del lavoro

Il Design della Centro intestatrice **HYDRA 90** nasce da un lungo studio e della contaminazione con il mondo del Machining Design, e si distingue per le sue linee morbide e pulite. Le estremità smussate e la pulizia delle superfici assicurano l'ergonomia, prezioso valore aggiunto per una macchina utensile che si inserisce in ambienti popolati da operatori.

La verniciatura dei pannelli è personalizzabile su richiesta del cliente.

HYDRA 90



CORRETTO SERRAGGIO DELLE MORSE:

è possibile posizionare manualmente le morse sull'asse Z, assicurando sempre la presa corretta vicino alle estremità del pezzo in lavorazione.



FLESSIBILITÀ:

le teste sono rimovibili e sostituibili con teste speciali. Massima flessibilità.



COPPIA COSTANTE:

i motori brushless, al variare del numero dei giri, assicurano coppia e forza di taglio costanti.



LAVORAZIONI SPECIALI:

è possibile eseguire lavorazioni distinte e simultanee ai due lati del pezzo (es. fresatura su un lato e foratura sull'altro). Le due teste possono anche lavorare decentrate rispetto all'asse pezzo (es. due forature simultanee disassate).



CONTINUITÀ DELLA PRODUZIONE:

le teste lavorano in modo indipendente. In caso di guasto motore si può scegliere quale testa far lavorare.



MONITORAGGIO PARAMETRI DEI MANDRINI DURANTE LA LAVORAZIONE:

encoder motori brushless per numero di giri, e feedback azionamento per coppia di lavorazione.



PROTEZIONI DELLE GUIDE:

tutte le guide sono protette da soffiotti metallici per macchine utensili.



ASSISTENZA CONTINUA:

la rilevazione dei parametri dei motori permette di inviare i dati tramite modem, per eseguire l'assistenza in remoto in qualsiasi parte del mondo.



LAVORAZIONI CON UTENSILI SPORGENTI:

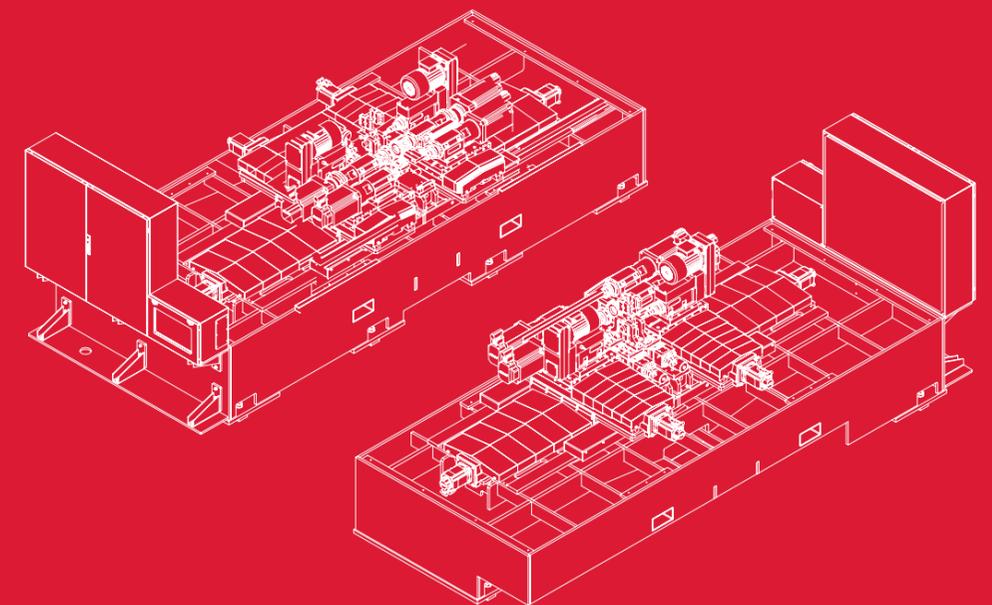
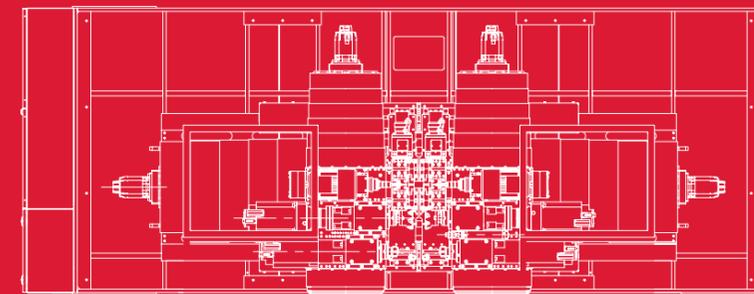
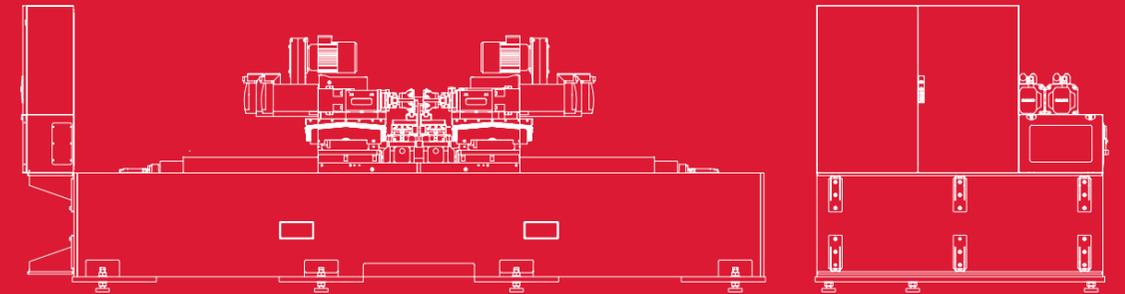
grazie alla possibilità di indietreggiare le teste sul carro di movimentazione, è possibile utilizzare utensili sporgenti senza penalizzare le corse utili.



MIGLIOR UTILIZZO DELL'ENERGIA IMPIEGATA:

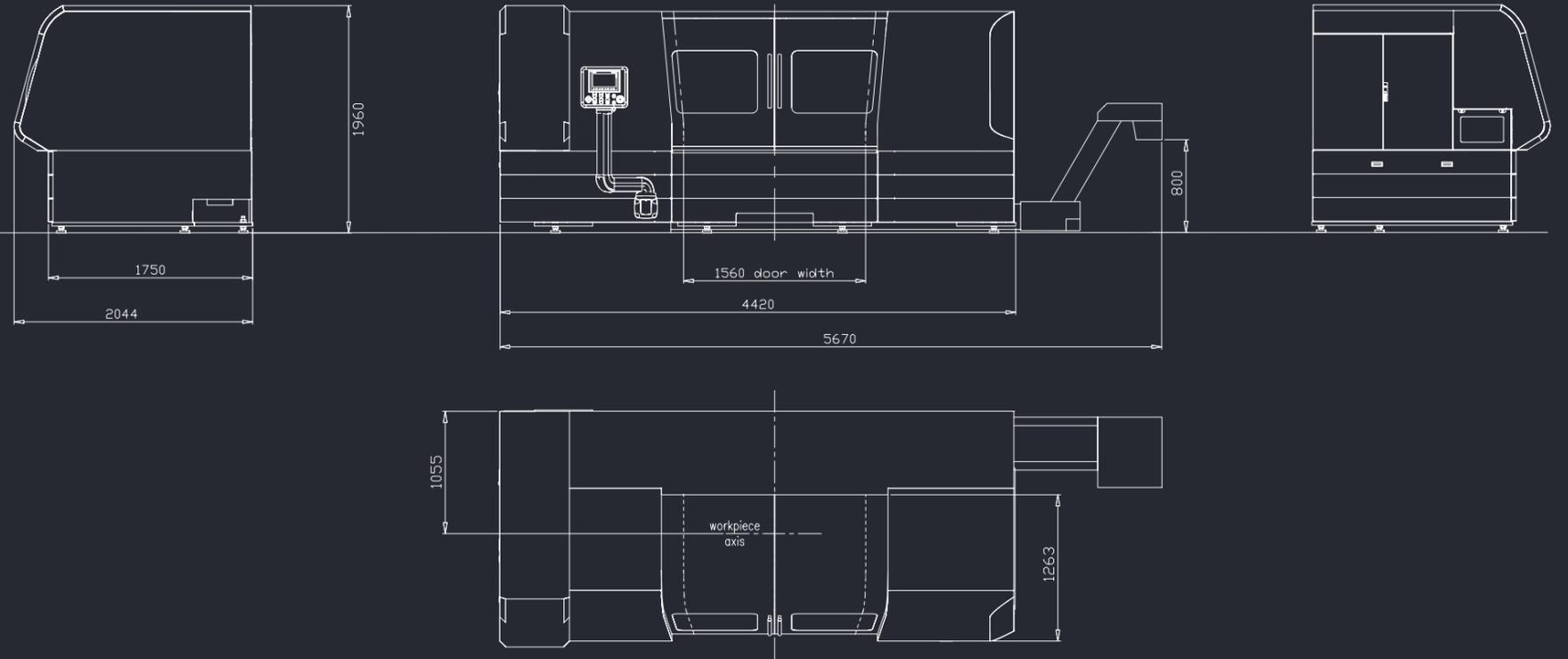
l'energia elettrica utilizzata serve solo per le lavorazioni. Si azionano solo i motori necessari e non si muovono mandrini e trasmissioni che non lavorano per ottimizzare l'energia impiegata senza sprechi a salvaguardia dell'ambiente.

HYDRA 90



LAYOUT

HYDRA 90M



LAYOUT

HYDRA 90L



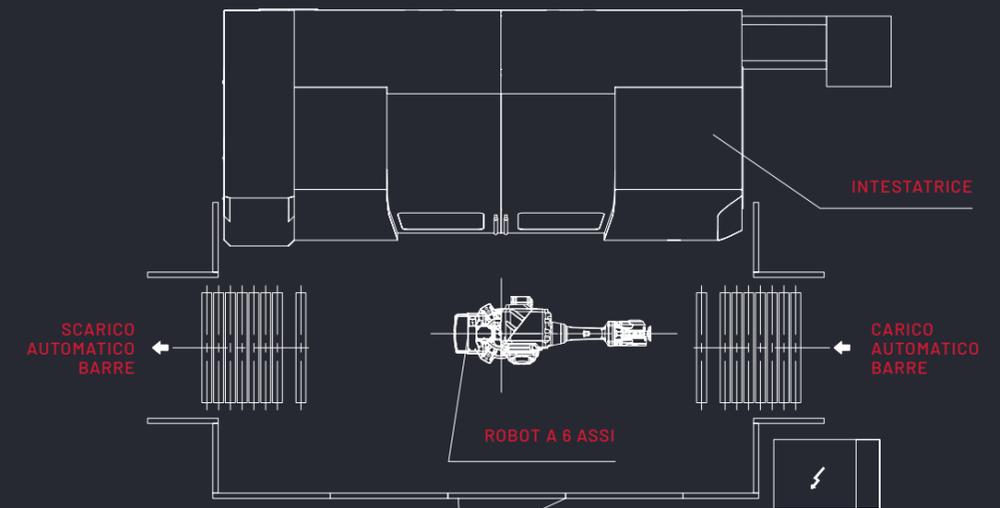


OPTIONALS

HYDRA 90

Attacco mandrino	Attacco	BT	40
	Attacco	HSK	63
	Attacco	HSK	50
Gruppo serraggio	Morsa speciale 3 punti		
	Posizionamento automatico delle morse		
Maschiatrice singola/doppia	Maschiatura max.	M	20
	Corsa maschiatura max	mm	100
	Potenza motore maschiatrice	Kw	1,5
Lubrificazione	Lubrificazione interna utensile		
Porte	Apertura automatica porte		
Assistenza	Tele assistenza		
Industry 4.0	Raccolta dati 4.0		

ROBOT PER IL CARICO/SCARICO AUTOMATICO DELLE BARRE



HYDRA 90

			HYDRA M	HYDRA L
Capacità Macchina	Diametro pezzo min	mm	20	20
	Diametro pezzo MAX	mm	90	90
	Lunghezza min	mm	150	850
	Lunghezza MAX	mm	950	1650
Gruppo serraggio	Forza di chiusura Morse	Kn	30	30
	Corsa chiusura morse totale	mm	130	130
	Corsa posizionamento morse	mm	1000	1000
Impianto refrigerazione utensili	Portata pompa refrigerante	L/min	293	293
	Motore Pompa	Kw	1,4	1,4
	Capacità vasca	L	180	180
	Filtraggio	µm	60	60
Centralina Idraulica	Potenza Motore Centralina	Kw	8	8
	Portata pompa	L/min	80	80
	Capacità serbatoio	L	100	100
Trasportatore trucioli	Tipo tappeto std		Drenante	Drenante
	Motore	Kw	0,37	0,37
	H bocca di scarico	mm	900	900
Dimensioni macchina	Lunghezza (escluso nastro)	mm	4420	5120
	Larghezza	mm	2044	2044
	Altezza	mm	1960	1960
	Massa	Kg	6500	8000
	Colore	Ral	7024/7035/3020	7024/7035/3020

UNITÀ DX E SX

			HYDRA M	HYDRA L
Attacco mandrino	Attacco mandrino	ISO	40	40
	Tipo mandrino	DIN	69871	69871
Fresatura	Diametro fresa MAX	mm	100	100
	Attacco fresa	mm	32	32
	Potenza motore mandrino fresa	Kw	8,2	8,2
	Rapporto riduz. motore/mandrino fresa	i	4	4
	Giri max fresa	rpm	750	750
Foratura	Diam. Punta max	mm	20	20
	Giri max foratura	rpm	3000	3000
	Pinza porta punta	tipo	ER32	ER32
	Potenza motore mandrino foratura	Kw	8,2	8,2
Assi x, y	Corsa di lavoro carro porta teste	mm	400	400
	Corsa di lavoro carro porta teste + extracorsa	mm	600	600
	Motori asse Z	Kw	2,3	2,3
	Motori asse Y	Kw	2,3	2,3
	Tipo di guide		a ricircolo di rulli	a ricircolo di rulli
	Rapidi asse	mm/1'	15000	15000



E X P L O R I N G I N N O V A T I O N

Via Ilio Barontini, 21
Località Stagno
57017 Collesalveti (LI)

Tel. +39 0586 420237
Fax +39 0586 406719

info@pec.restartautomation.com
info@restartautomation.com

www.restartautomation.com

Distribuito da:



TECNOLOGIE FRB

