



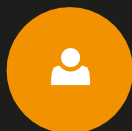
TECNOLOGIE **FRB**



RESTART
AUTOMATION & ROBOTICS

PRESENTANO

CENTRO INTESTATRICE HYDRA 90



ASSISTENZA
CLIENTE



IMPIANTI
SPECIALI



MONTAGGIO
PRODUZIONE
MANUTENZIONE



I vantaggi del processo a quattro assi sono:

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.



HYDRA 90

Il Design della Centro intestatrice HYDRA 90 nasce da un lungo studio e dalla 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. I nuovi modelli Hydra M e Hydra L sono stati progettati per ottimizzare le lavorazioni di intestatura, centratura, foratura e maschiatura, in termini di flessibilità, accuratezza e semplificazione delle lavorazioni.

STRUTTURA:

PANNELLO OPERATORE:
touch screen a programmazione facilitata.

MORSE:
due morse autocentranti indipendenti e mobili sull'asse Z, con chiusura a comando oleodinamico.

OPERAZIONI DI PROCESSO:
due unità di lavoro contrapposte, ciascuna movimentata su due assi di lavoro Y, Z.

NASTRO EVACUATORE:
scivoli direzionali nel basamento vi convogliano i trucioli.

BASAMENTO:
struttura di acciaio elettrosaldato e normalizzato

A differenza della centro intestatrice tradizionale con processo di lavorazione a tre assi automatici, HYDRA 90 ha il processo di lavorazione a quattro assi automatici: assi Z1, Z4, Y1, Y2 per la movimentazione teste, assi Z2, Z3 per la movimentazione manuale morse.

HYDRA 90 PLUS

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.

Il basamento è costituito da una struttura di acciaio elettrosaldato e normalizzato le sottostanti nervature sono disposte in modo tale da poter assorbire ogni vibrazione ed è stato appositamente disegnato con scivoli direzionali per convogliare i trucioli nell'apposito evacuatore integrato. L'impiego delle morse autocentranti, fissate sulle guide lineari di movimentazione delle slitte, permette di bloccare pezzi di notevole consistenza comprendendo inoltre un'ampia gamma di diametri di fissaggio. La macchina è provvista di una carenatura totale e di porte scorrevoli interbloccate da un micro contatto di sicurezza, ed è inoltre predisposta per il collegamento a Robot o ad altro tipo di automazione impiegata per il carico/scarico dei pezzi.

OPTIONAL

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		

HYDRA 90 SCHEDA TECNICA

			HYDRAM	HYDRAL
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				
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
Foratura	Giri max fresa	rpm	750	750
	Diam. Punta max	mm	20	20
	Giri max foratura	rpm	3000	3000
	Pinza porta punte	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			
Rapidi asse	mm/1'	15000	15000	

a ricircolo di rulli a ricircolo di rulli



TECNOLOGIE FRB S.r.l.

ATTREZZATURE PER MACCHINE UTENSILI

Leader da 50 anni nella progettazione e costruzione di attrezzature per macchine utensili



Azienda con oltre 20 anni di esperienza nella progettazione e produzione di linee automatiche e semi-automatiche per l'assemblaggio industriale

AGENTI di ZONA

PIEMONTE – VALLE d'AOSTA – LIGURIA

NOLLO SALVATORE

tel. +39 0321 658738 - cell. +39 347 9369939 - @ salvatore.nollo@tecnologiefrb.com

SALUSSOLIA AUGUSTO

cell. +39 339 1357118 - @ augusto.salussolia@tecnologiefrb.com

LOMBARDIA

ALBERTO VAGHI

tel. +39 02 9965523 - cell. +39 339 5816549 - @ alberto.vaghi@tecnologiefrb.com

TRIVENETO

PAOLO BERNARDI

cell. +39 392 3758707 - @ paolo.bernardi@tecnologiefrb.com

EMILIA ROMAGNA

Ing. ENRICO BARELLI

cell. +39 328 4126517 - @ enrico.barelli@tecnologiefrb.com

TOSCANA - UMBRIA

CLAUDIO BANI

cell. +39 348 5267381 - @ claudio.bani@tecnologiefrb.com



+ 39 0586 420237



info@restartautomation.com



+ 39 0586 406719



www.restartautomation.com



Via Ilio Barontini, 21
57017 Collesalveti (LI)



+ 39 051 846760



info@tecnologiefrb.com



+ 39 051 845306



www.tecnologiefrb.com



Via Ca' Belfiore, 16
40037 Borgonuovo di Sasso Marconi (BO)