CENTRO DI LAVORO EC68





Altri file a disposizione per informazioni complementari relative a questa macchina

Mandrino Hsk32 Sonda per Hks32 Pulpito di comando CN Z32 Software Peace



Campo d'impiego

Si tratta di un centro di lavoro a tre assi caratterizzato da un campo di lavoro, rispetto alle dimensioni d'ingombro della macchina, molto grande e che trova campo d'impiego nell'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- Tutte le lavorazioni classiche d'incisoria di elevata qualità. Grazie alla presenza del ns. software integrato a bordo macchina Peace (accessorio opzionale), tutte le operazioni tipiche di questo genere di lavorazioni saranno facilmenti realizzabili.
- Lavorazioni tecniche di fresatura leggera dove siano richieste un grado di finitura, precisione e stabilità termica (mancanza di derive dovute al riscaldamento del mandrino) particolarmente elevate.
- Realizzazione di accessori moda. Grazie alla disponibilità, come accessorio opzionale, della nostra tavola supplementare a bloccaggio automatico pezzi, sarà possibile montare un gran numero di barre piatte di ottone o di altro materiale riuscendo ad utilizzare quasi integralmente tutta l'area di lavoro. In questo modo la macchina potrà avere un'autonomia di lavorazione particolarmente importante.
- Costruzione di stampi anche nel caso in cui sia richiesta la lavorazione diretta dell'acciaio temperato, ma dove sia richiesto un volume di asportazione di materiale compatibile con la tipologia di portautensile impiegato e della potenza mandrino disponibile.



Campo d'impiego

Visione d'insieme della macchina con numerosi accessori opzionali installati.





Si tratta di una struttura macchina, da noi introdotta nel 1991, a doppio ponte che consente di avere i seguenti vantaggi:

- Dimensioni d'ingombro minime rispetto all'area di lavoro effettiva a disposizione
- Mandrino perfettamente in centro rispetto alla struttura che lo sostiene e posizionato sul baricentro della macchina
- Tutte e tre i movimenti degli assi in lavoro sono sul mandrino e quindi il pezzo in lavoro è fermo

Allo scopo di esaltare al massimo i vantaggi di questa struttura macchina innovativa, più elementi sono stati via via migliorati nel corso degli ultimi 20 anni fino ad arrivare alla versione attuale che raccoglie il frutto dell'esperienza maturata durante tutto questo periodo di tempo.

Caratteristiche viti/guide traslazione assi

- Diametro asse X Z: 25 mm
- Diametro asse Y: 32 mm
- Passo X Y Z: 20 mm al giro
- Materiale: Acciaio temperato e rettificato con sfere chiocciola in materiale ceramico
- Dimensioni guide a rulli asse X Y Z: taglia 25

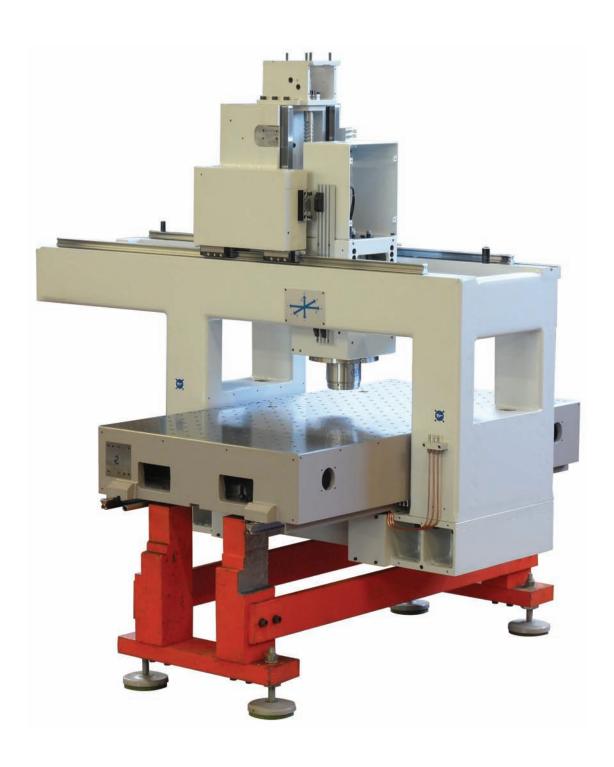
Trasduttori di posizione assi

Standard: encoder incrementali sulle viti.

Su opzione: righe ottiche assolute.



Visione macchina senza cabinatura. La struttura di appoggio è solo un'attrezzatura di montaggio





Vista anteriore della macchina lato operatore.





Vista anteriore della macchina lato opposto all'operatore





Vista posteriore macchina.





Motore asse X accoppiato direttamente alla vite per ottenere un miglior grado di finitura



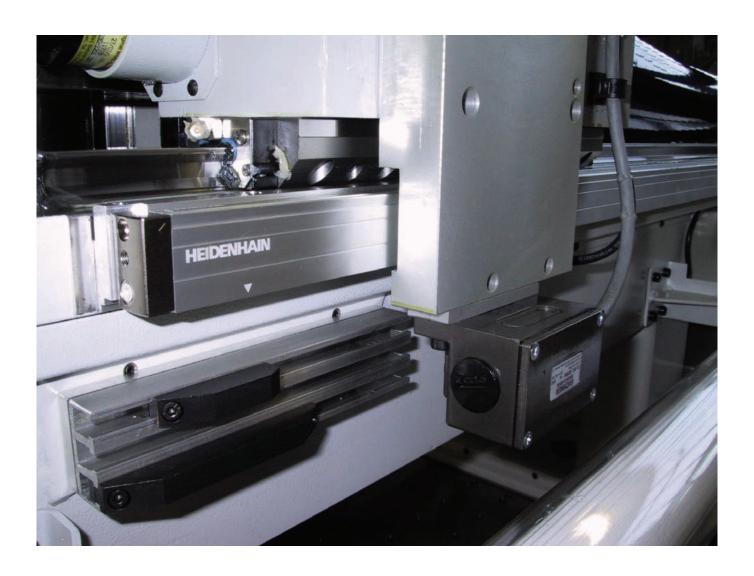


Motore asse Y accoppiato alla vite tramite un giunto di costruzione convenzionale





Come accessorio si possono avere trasduttori assoluti su righe ottiche per gli assi XYZ





Cambio utensile

Sono disponibili per questo tipo di macchina due tipi di cambi utensili di normale produzione. Sono forniti entrambi completi di preset lunghezza utensile, di deposito di olio per maschiatori e sono racchiusi all'interno di un apposito carter di protezione ad apertura/chiusura automatica.

Cambio utensili a 9 posizioni

Si tratta di un dispositivo molto semplice dove gli utensili sono semplicemente depositati su una rastrelliera.

Cambio utensili a 30 posizioni

In questo caso invece è stato usato un asse ruotante per posizionare in modo automatico il tamburo porta utensili nella posizione opportuna. Da notare la presenza di un micro di sicurezza per impedire, in caso di errore macroscopico da parte dell'operatore, di montare un utensile in una posizione già occupata.

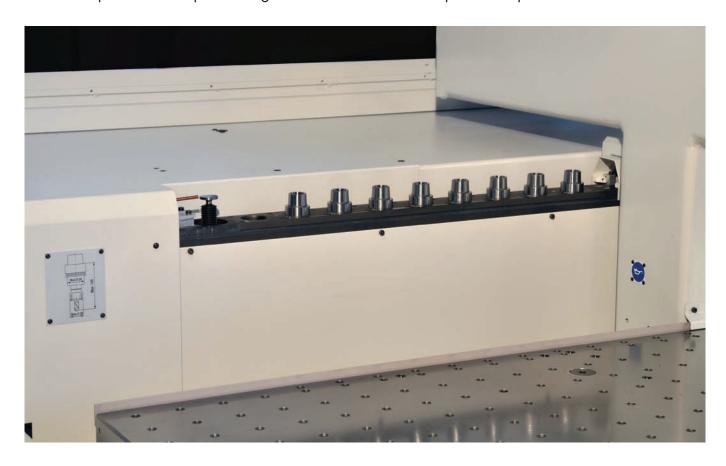
Cambio utensili su richiesta specifica

La struttura di questo modello di macchina consente di realizzare in modo semplice ulteriori modelli di cambio utensile aventi un numero di posizioni particolarmente importante (da 70 a 200).



Cambio utensile

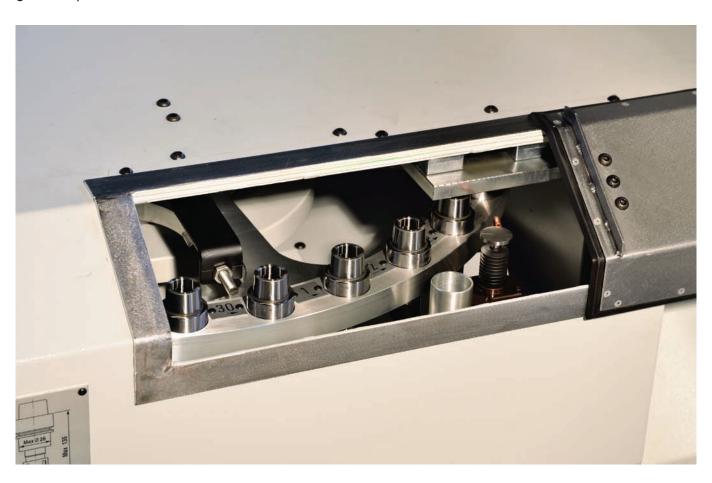
Cambio utensili di normale dotazione a 9 posizioni Anche in questo caso il preset lunghezza utensili si trova in posizione protetta





Cambio utensile

Cambio utensili a richiesta a 30 posizioniDa notare la posizione del micro di sicurezza per impedire il montaggio di utensili su posizione già occupata





Dimensioni d'ingombro	1.750x3.000x2.300 mm
Corse nette di lavoro	X=600, Y=800, Z=300 mm
Spessore massimo pezzo sotto il ponte	240 mm
Preset lunghezza utensili standard	
Peso complessivo	2.500 Kg
ASSI	
Velocità di lavoro	da 0 a 30.000 mm/1'
Velocità in rapido	30 m/1'
Spinta massima su ogni asse	500 N
Accelerazione sui tre assi	4 m/s^2
Precisione di posizionamento (VDI 3441)	± 0,015 mm
Precisione di ripetibilità (VDI 3441)	± 0,005 mm
Precisione di posizionamento con righe ottiche (VDI 3441)	± 0,008 mm
Precisione di ripetibilità con righe ottiche (VDI 3441)	± 0,001 mm
TAVOLA DI LAVORO	
Dimensioni	660x1.220 mm
Fori filettati staffaggio pezzi	M8×16
Numero fori complessivi	344
Interasse tra i fori	50x50 mm
MANDRINO Hsk32	
Distanza massima da spessore massimo pezzo ad attacco portaute	ensile 135 mm
Distanza minima fra piano di lavoro ed attacco portautensile	75 mm
Distanza minima da piano di lavoro a dado portautensile standaro	10 mm
Portautensile DIN 69893	Hsk32/E
N. max giri	30.000/40.000
Potenza mandrino in servizio continuo (S1)	5 Kw
Coppia max mandrino	4.1 Nm
Maschiatura rigida standard	
CAMBIO UTENSILI	
N. utensili disponibili	9
Ø massimo utensile	28 mm
Ø massimo utensile bloccato con pinza con portautensile standard	10 mm
Ø massimo utensile bloccato con pinza con portautensile speciale	13 mm
Tempo cambio utensile medio effettivo truciolo/truciolo	10 sec
Tempo per scambiare gli utensili	3 sec
1.2	

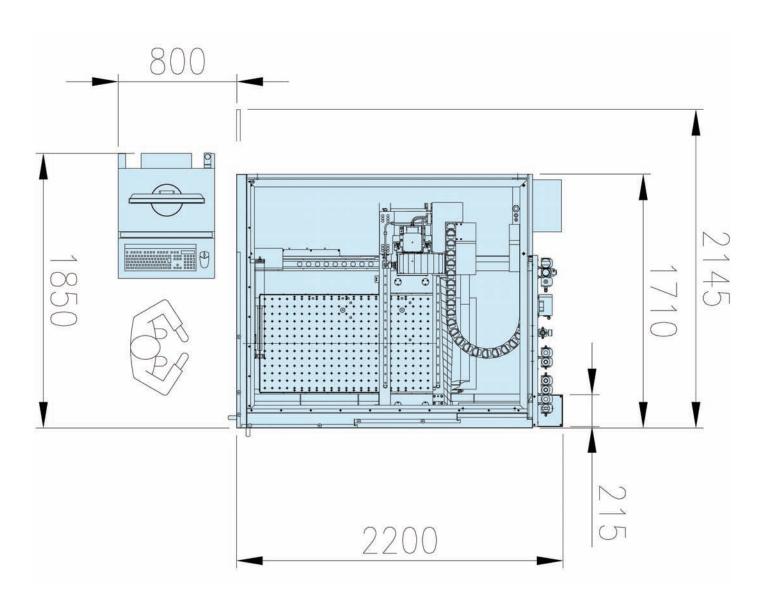


PRINCIPALI ACCESSORI A RICHIESTA

- Magazzino portautensili a 30 posti
- Trasduttori di posizione con righe ottiche assolute
- Elettromandino con N. max giri 40.000
- Chiusura superiore cabinatura
- Divisore in continuo mod. DC12 (Ø Max 120 mm) inclinabile manualmente
- Divisore in continuo mod. DC22 (Ø Max 220 mm) non inclinabile
- Testina a copiare DIGIT2
- Software Peace integrato a bordo macchina per semplificarne al massimo la programmazione
- Pompa a vuoto
- Pompa dell'acqua
- Soffio aria utensile
- Piano supplementare a bloccaggio automatico per pezzi a formato variabile
- Trasportatore di trucioli
- Lubrificazione minimale utensile

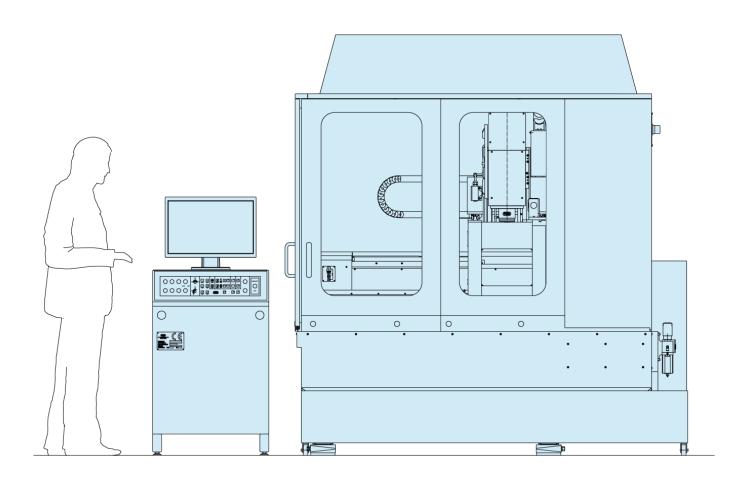


Vista in pianta.



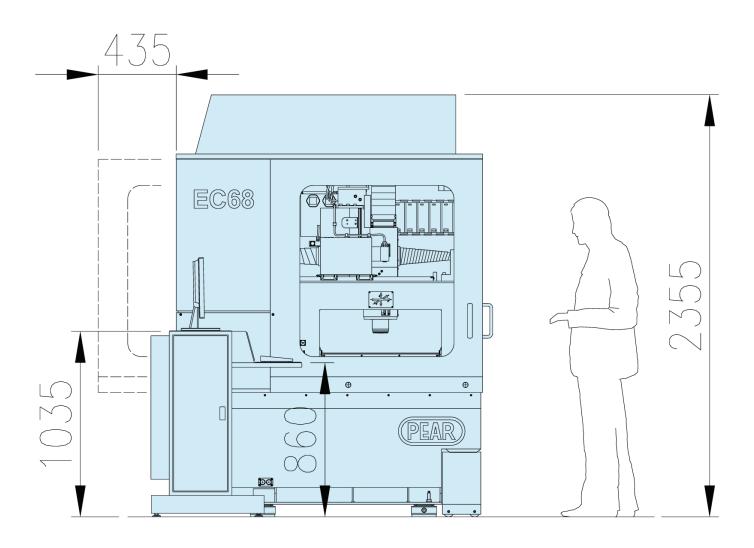


Vista laterale.



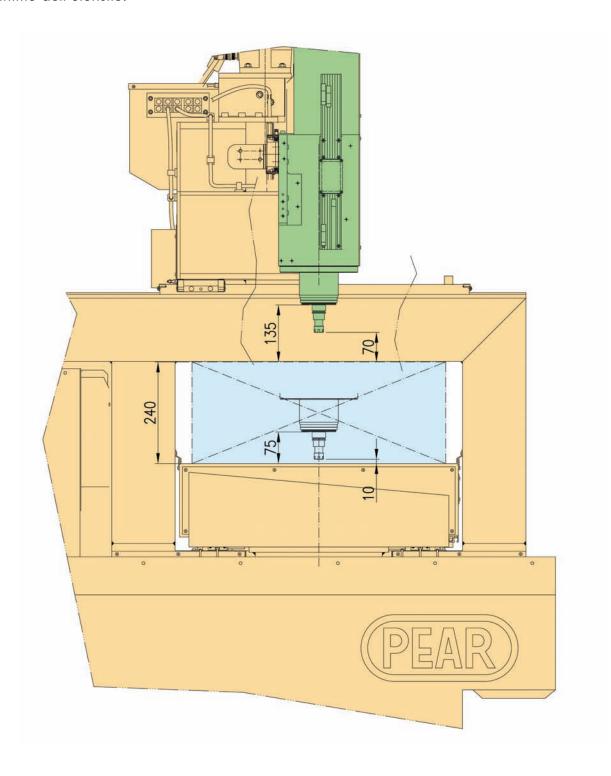


Vista frontale.





In questo disegno sono indicate lo spessore massimo del pezzo in lavoro e le varie lunghezze max e minime dell'utensile.





Pompa a vuoto Accessorio su richiesta eventualmente acquistabile anche ad installazione macchina avvenuta.





MECCANICHE ARRIGO PECCHIOLI

Via di Scandicci 221 - 50143 Firenze (Italy) - Tel. (+39) 055 70 07 1 - Fax (+39) 055 700 623

e-mail: pear@pear.it - www.pear.it