

## COD. ART. : 170142

Le macchine della serie Portalo C CNC sono studiate per lavorare con alta precisione pezzi di grandi dimensioni e pesanti. Il telaio è dotato di un portale fisso e di una tavola mobile. Le macchine di questa serie, quindi, risultano convincenti per asportazioni pesanti anche ad alta velocità su matrici e stampi. La ricca gamma di accessori consente di adattarle ad esigenze specifiche.

- Peso elevato dei pezzi
- Ampia area di lavoro
- Portale rigido e fisso
- Cambiautensili rapido
- Sistemi di misura Renishaw per utensili e pezzi



## SPECIFICHE TECNICHE

### AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	2500 mm x 1500 mm
Capacità max. di carico sulla tavola	7000 kg
Distanza naso mandrino - superficie tavola	150 mm - 1050 mm
Distanza tra le colonne	1900 mm

### CORSA

Corsa asse X	2600 mm
Corsa asse Y	1900 mm
Corsa asse Z	900 mm

### MANDRINO PRINCIPALE

Velocità mandrino	6000 1/min
Attacco mandrino	SK 50 ISO 7388-1 (DIN 69871)
Diametro mandrino	155 mm

### AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X	12 m/min
Avanzamento rapido asse Y	12 m/min
Avanzamento rapido asse Z	10 m/min

### AVANZAMENTO

Avanzamento di lavoro	8000 mm/min
-----------------------	-------------

### PORTAUTENSILI

Posizioni utensili	24 pz
--------------------	-------

### PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0,005/300 mm
Ripetibilità	0,005/1000 mm

### POTENZA AZIONAMENTO

Potenza motore azionamento principale	26 kW
Azionamento principale, carico costante	22 kW

### DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	7.5 m x 4.3 m x 4.8 m
Peso	20000 kg



## DETTAGLI PRODOTTO

**La tavola di piazzamento mobile ed il portale fisso consentono la lavorazione di pezzi grandi e pesanti**

### Portale

- L'ampia area di lavorazione e le lunghe corse necessitano di un portale molto stabile e soluzioni adatte per il sistema di guide, in grado di soddisfare le esigenze più particolari
- Una combinazione di guide lineari e guide piane, oltre ad assicurare una maggiore durata, offre velocità di lavorazione più elevate con una stabilità straordinaria
- Viti a ricircolo di sfere di alta qualità e motori collaudati di marca Siemens forniscono avanzamento dinamico ed avanzamento rapido su tutti gli assi

### Mandrino principale

- Un'elevata potenza d'azionamento consente di ottenere un'ampia gamma di velocità con riserve di coppia per operazioni d'asportazione pesante

### Cambiautensili

- Il robusto cambiautensili a 24 posizioni con pinza di prelievo doppia garantisce flessibilità e tempi di cambio brevi nella quotidianità lavorativa

### Controllo

- Il controllo Siemens 828 D Basic convince grazie alla programmazione intuitiva e di facile apprendimento
- Con l'opzione software Siemens Shopmill, inclusa nella dotazione di serie, è possibile realizzare anche profili e pezzi complessi senza fatica

### Dotazione

- L'area di lavoro è ottimamente accessibile tramite ampie porte scorrevoli montate sulla carenatura della macchina, che facilitano anche le operazioni d'attrezzamento
- Le sonde Renishaw per la misurazione di utensili e pezzi incrementano notevolmente l'efficienza della macchina - maggiore flessibilità - tempi morti brevi - nessun errore d'impostazione manuale - minori scarti
- Il potente sistema di refrigerazione ed il convogliatore di trucioli incluso nella dotazione standard garantiscono un'ottima rimozione dei trucioli
- Un sistema automatico di lubrificazione centralizzata semplifica la manutenzione della macchina

## CONTROLLI E SOFTWARE

### Controllo Siemens 828 D

## **SINUMERIK 828 D - Il pacchetto potente con dimensioni compatte nel mondo dei controlli CNC**

### **Punti rilevanti**

- Macchina CNC con quadro di comando compatta e robusta, che non richiede manutenzione
- Comoda immissione di programmi ai parametri con la tastiera QWERTY
- Precisione di lavorazione massima
- Trasformazioni cinematiche intelligenti per la lavorazione di pezzi cilindrici e per livelli di pezzi di lavoro angolati
- SINUMERIK MDynamics la nuova funzione Superficie avanzata: per ottenere superfici di prezzo perfette nel minor tempo di lavorazione nelle applicazioni di fabbricazione di forme
- ProgramGUIDE (GUIDAprogramma): il tempo di lavorazione più veloce e il massimo di flessibilità per produzioni in grande serie
- Unica gamma di cicli di tecnologia - dalla fresatura di contorni con il riconoscimento di materiale residuo alle misurazioni di processo
- Elementi animati: operazione unica e aiuto programmazione con sequenze animate
- Opzioni di trasferimento dati via chiavetta USB, scheda CF e rete (Ethernet)

### **Hardware CNC**

- Controllo CNC di alte prestazioni con quadro di comando
- Augusto quadro di comando frontale fabbricato in magnesio pressofuso
- Tastiera integrate QWERTY di piena misura
- Progettazione senza manutenzione (non è richiesta nessuna batteria di buffer)

### **Dati di prestazione funzioni CNC**

- Comando dinamico alimentazione in avanti
- Interpolazione lineare, circolare e elicoidale
- Maschiatura senza mandarino compensatore più taglio filetto
- Cambio tra unità in pollici e unità metriche
- Concetto TELAI0 per trasformazioni coordinate individuali, rotazioni, dimensionamento in scala e mirroring
- 100 impostazioni zero regolabili
- Azioni sindrome e uscita funzione aiuto rapida

### **Cicli tecnologia CNC**

- Ampia selezione di cicli di foratura
- Ampia selezione di cicli di fresatura per geometrie standard
- Ampia selezione di modelli di posizione per operazioni di foratura di fresatura
- Impostazioni di alta velocità per applicazioni di produzione matrici
- Calcolatore di geometria per immissione di contorno libero
- Ciclo di lavorazione per tasche di contorno / gradini di contorno con contorni isolati

### **Funzioni grafiche**

- Sistema di aiuto on-line grafico, simile al sistema PC
- Simulazione grafica CNC con visualizzazione del livello

### **Gestione utensili CNC**

- Visualizzazione dei dati utensili e caricatore in un'unica schermata
- Gestione utensili con denominazione utensile in semplice testo
- Funzioni di carico/scarico per facilitare l'assegnazione del caricatore
- Gestione utensili con monitoraggio della durata degli utensili
- Monitor a colori TFT di 10,4 pollici

## **DOTAZIONE STANDARD**

Controllo Siemens 828 D  
Opzione software Shopmill per Sinumerik 828D  
Cambiautensili a 20 posizioni  
Sist. di raffredd. olio mandrino  
Volantino elettronico  
Convogliatore di trucioli a spirale  
Sonda di misurazione pezzo Renishaw OMP 60  
Sonda di misurazione utensile Renishaw TS27R  
Lampada a LED  
Pistola refrigerante

Pistola ad aria compressa  
Circuito di raffreddamento  
Lubrificazione centralizzata automatica  
Attrezzi di servizio  
Manuale d'uso  
Sonda ottica di misurazione pezzo Renishaw OMP 60  
Sonda di presetting utensile Renishaw TS27R  
Pistola refrigerante