

## **SBZ118**

Centri di lavoro CNC



SBZ 118 è un centro di lavoro a 3 assi che prevede un asse aggiuntivo per la rotazione degli aggregati; può eseguire lavorazioni di fresatura, foratura e filettatura dei profili in alluminio, PVC e acciaio a parete sottile.

Dotata di aggregati (opzionali), può lavorare su 5 lati.

Il posizionamento delle morse avviene tramite movimento della trave principale.

Grazie all'elettromandrino da 5 KW in S1 raffreddato ad aria e al magazzino da 5 postazioni a bordo carro, il cambio utensile avviene in tempi brevi ottimizzando le cicliche di lavorazione.

SBZ 118 può prevedere il doppio magazzino (opzionale) per gli aggregati aggiuntivi. L'apertura laterale permette di lavorare profili oltre 3 metri.

Di serie la macchina prevede un monitor da 15,6 Processore I3. Il quadro comandi, ergonomico e regolabile in altezza e angolazione, permette di controllare la macchina in tutte le sue fasi di lavorazione e di avere sempre la macchina sotto controllo. In opzionale è possibile avere dei pannelli di controllo da 18,5 Processore I5 o 21,6 Processore I7 e di scanner di codici a barre.

L'interfacciabilità con Elucloud soddisfa i requisiti di Industry 4.0

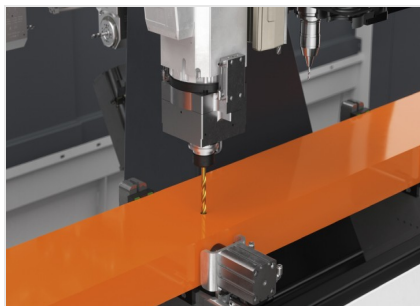


- Progettato per la lavorazione economica ed efficiente di profili in alluminio, PVC e acciaio a parete sottile
- Tutte le lavorazioni vengono eseguite mentre il profilo è saldamente bloccato con le morse ad alta capacità dibloccaggio
- Posizionamento veloce dell'unità di lavorazione fino a 60 m/min grazie ai servo azionamenti dinamici
- Maschiatura rigida su elettromandrino
- Cambio utensile automatico a bordo carro con 5 posizioni
- Controllo a 3 assi all'avanguardia
- Funzionamento ergonomico e grande stabilità grazie alla trave inclinata
- Il riconoscimento e il posizionamento automatico delle morse previene le collisioni
- Il motore con controllo della coppia di potenza e della velocità consente brevi tempi di avvio e di frenata del mandrino
- Basso consumo energetico grazie alla tecnologia di controllo intelligente
- Accoppiamento del circuito intermedio negli azionamenti degli assi per una maggiore efficienza energetica
- Gruppo di continuità (UPS)
- Sistema operativo Windows
- PC con pannello da 15,6", processore i3, porte USB e connessione di rete
- Inserimento del programma semplice e senza stress con eluCam sul pannello operativo, anche durante il funzionamento
- eluCloud ready
- Manutenzione online a distanza



## Magazzino utensili

Brevi tempi di cambio grazie al magazzino utensili a bordo con cinque utensili per la lavorazione dall'alto. Due magazzini opzionali per due aggregati angolari rotanti (con due utensili) permettono di espandere la macchina per la lavorazione su 5 lati.



## Piano inclinato e grande area di lavoro

L'unità di lavorazione (asse X-Y-Z) si muove su un piano inclinato in modo intelligente, offrendo un'eccellente ergonomia. La pulizia è molto più facile grazie all'inclinazione di 45 gradi, che fa cadere i trucioli verso il basso, e l'operatore può stare vicino alla tavola della macchina quando inserisce il profilo per facilitare il suo lavoro. La macchina combina inoltre un'ampia area di lavoro con un'ottima stabilità di lavorazione in uno spazio compatto.



## Arresto del materiale, morse automatiche, profili più lunghi

Risultati di lavorazione ottimali su profili lunghi fino a 3.000 millimetri grazie alla battuta del materiale a sinistra e a quattro morsetti compatti in acciaio antivibrante in un design sottile ma altamente rigido. I singoli pezzi di serraggio e i blocchi di supporto sono facili da aggiungere e utilizzare, mentre le guide lineari consentono una precisa regolazione automatica del sistema di serraggio. SBZ 118 può essere equipaggiato con due morsetti aggiuntivi e un arresto del profilo a destra. I passaggi di materiale nella cabina di protezione e una battuta di lunghezza variabile consentono di lavorare anche profili più lunghi di 3 metri.



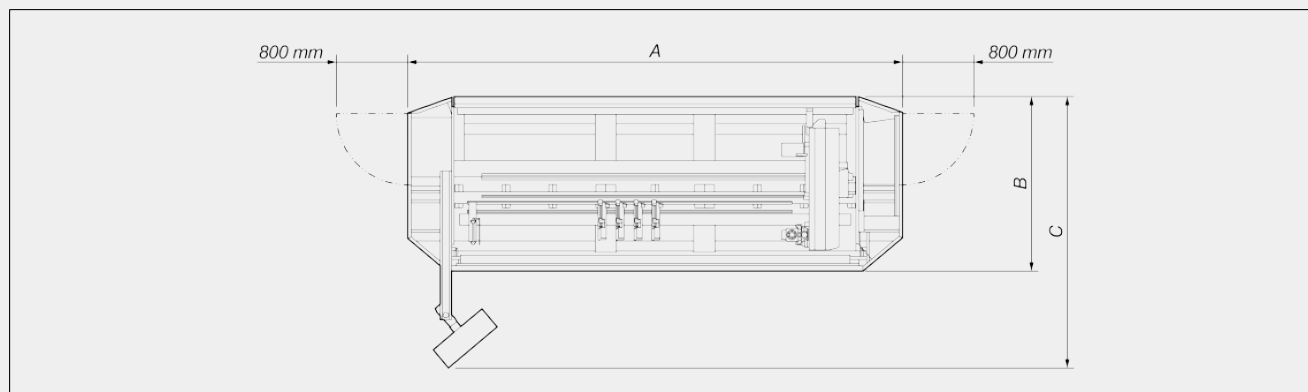
## HMI e controllo della macchina

SBZ 118 è la soluzione più semplice per entrare nel mondo CNC: funziona su Windows, è controllato tramite la collaudata interfaccia utente ECI della serie SBZ 1xx e utilizza la più recente tecnologia hardware e di controllo. Tramite eluCad è possibile controllare un'ampia gamma di programmi e sono disponibili tutte le funzionalità di un modulo CAD/CAM del settore industriale. Come i centri CNC più grandi di elumatec, anche il compatto SBZ 118 è pronto per eluCloud per soddisfare i requisiti di Industry 4.0: i dati della macchina e del processo possono essere registrati e opzionalmente valutati, consentendo di analizzare e ottimizzare il funzionamento e di inviare in tempo reale un messaggio sui pezzi finiti al computer di controllo della produzione o all'ERP.



## Unità di lavorazione

Cambio di lavorazione veloce e lavorazione flessibile su 5 lati: l'unità di lavorazione ha un mandrino di fresatura da 5,0 kW e un aggregato angolare rotante HSK-F63 opzionale per due utensili, un cambio utensili automatico e aggregati angolari opzionali.

**LAYOUT****SBZ 118**

Lunghezza totale (A) (mm)	5.520
Profondità senza pannello di controllo (B) (mm)	1.955
Profondità totale con pannello di controllo (C) (mm)	~ 3.025
Altezza (mm)	~ 2.490
Peso (kg)	~ 3.220

Le dimensioni di ingombro e il peso possono variare in base alla configurazione del prodotto

**CORSE ASSI**

ASSE X (mm)	3.595
ASSE Y (mm)	945
ASSE Z (mm)	374

**PRECISIONE DI POSIZIONAMENTO**

ASSE X (mm)	+/- 0,1
ASSE Y (mm)	+/- 0,1
ASSE Z (mm)	+/- 0,1

**VELOCITÀ DI POSIZIONAMENTO**

ASSE X (m/min)	60
ASSE Y (m/min)	30
ASSE Z (m/min)	30



### ACCELERAZIONE ASSI

ASSE X (m/s <sup>2</sup> )	2,5
ASSE Y (m/s <sup>2</sup> )	2,5
ASSE Z (m/s <sup>2</sup> )	2,5

### ELETTROMANDRINO

Potenza massima in S1 (kW)	5
Velocità massima (giri/min)	24.000
Coppia massima (Nm)	4
Cono attacco utensile	HSK 63F
Raffreddamento ad aria	<input checked="" type="checkbox"/>

### MODALITÀ OPERATIVA

Misura della lunghezza su entrambi i lati	<input type="checkbox"/>
Lavorazione di profili più lunghi di 3 m	<input type="checkbox"/>

### DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONI

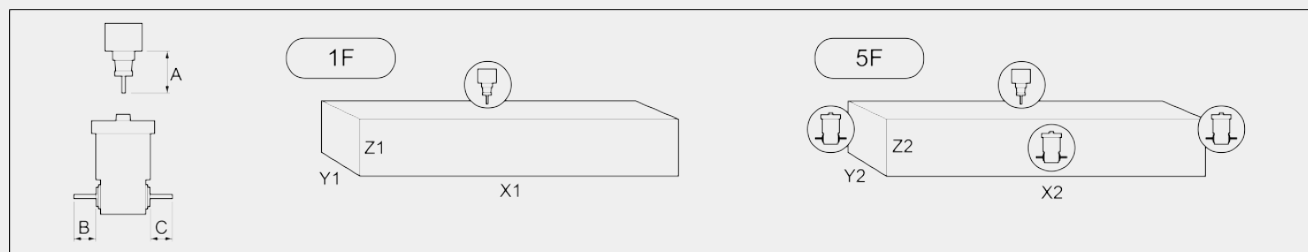
Cabina di protezione integrale della macchina	<input checked="" type="checkbox"/>
Tunnel laterali	<input type="checkbox"/>

### LUBRIFICAZIONE

Sistema di lubrificazione ad olio a diffusione minimale	<input checked="" type="checkbox"/>
---	-------------------------------------

### FACCE LAVORABILI

Con utensile diretto (superiore)	1
Con testina angolare (frontale/posteriore, estremità)	2 + 2

**CAMPO DI LAVORO****1F = Lavorazione di 1 faccia****5F = Lavorazione di 5 facce**

	A	B	C	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
<b>SBZ 118</b>	185	50 / 80	50 / 80	3200	230	230	3000	175	210
Dimensioni in mm									

**MAGAZZINO UTENSILI AUTOMATICO**

Magazzino utensili automatico a bordo carro	●
Numero massimo utensili magazzino	5
Diametro massimo fresa a disco (mm)	100
Diametro massimo fresa (mm)	16
Lunghezza massima dell'utensile (dal cono) (mm)	185
Diametro massimo della punta (mm)	10

**MAGAZZINO AUTOMATICO PER TESTE ANGOLARI (OPTIONALE)**

Numero di posti per utensili	2
Cambio testa angolare 1 a bordo carro (contiene il dispositivo di rotazione sul mandrino 4x90°)	○
Cambio di testa angolare 2 a bordo carro	○
Testina angolare 90°	○
Testina angolare regolabile da 90° a 180°	○

**BLOCCAGGIO PEZZO**

Regolazione rapida	●
Posizionamento autonomo della morsa	●
Numero standard morse	4
Numero massimo morse	6



### POSIZIONAMENTO PROFILO

Numero di battute (posizione di bloccaggio a sinistra)	1
Numero di battute opzionali (posizione di bloccaggio a destra)	1

### CAPACITÀ DI LAVORO (alluminio)

Foratura massima fino a 2xD di profondità (mm)	10
Foratura massima fino a 10 mm di profondità (mm)	10
Foratura massima fino a 20 mm di profondità (mm)	10
Fresatura fino a 3 mm di spessore per operazione	●
Diametro massimo fresatura fino a 3 mm di spessore con WFK (mm)	8
Diametro massimo fresatura fino a 5 mm di spessore con fresa e supporto di lunghezza totale 140 mm (mm)	16
Filettatura massima di profondità 2xD	M8
Filettatura massima di forma di profondità 2xD	M6
Fresatura del filetto	●
Fresatura massima di fori con mandrino principale con fresa in alluminio (solo dall'alto)	M8
Diametro massimo fresa a disco (mm)	100

### CAPACITÀ DI LAVORO (acciaio Fino A 3 Mm)

Foratura massima fino a 2xD di profondità (mm)	6
Diametro massimo fresatura fino a 3 mm di spessore con fresa per sgrossatura fine (mm)	6
Fresatura con WFK fino a 3 mm di spessore con fresa per sgrossatura fine	○
Filettatura massima di forma di profondità 1xD	M5

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

Potenza di collegamento (kW)	12
------------------------------	----

### COLLEGAMENTO PNEUMATICO

Pressione (bar)	7
Consumo medio di aria al minuto [l/min]	~ 185



### UNITÀ DI CONTROLLO

Microsoft® Windows® 10 Embedded	●
Panel PC 15,6" Processore i3	●
Pannello PC 18,5" Processore i5	○
Panel PC 21,5" Processore i7	○
Porte USB e connessione di rete	●
UPS - Gruppo di continuità	●
Comando manuale	○
Calibro di profondità	●
Lettore di codici a barre	○

### SOFTWARE

Modulo eluCam	●
---------------	---

Included ● Available ○