



### **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.

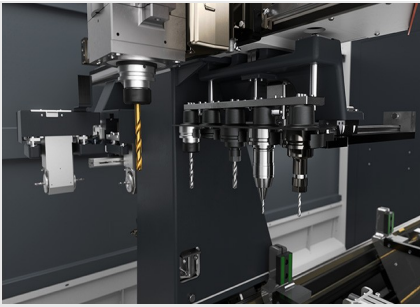
SBZ 118 può prevedere il doppio magazzino (opzionale) per gli aggregati aggiuntivi. L'apertura laterale permette di lavorare profili oltre 3 metri.

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

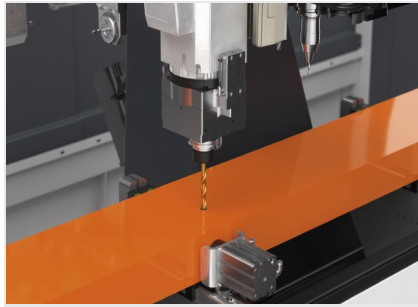


- Progettato per la lavorazione economica ed efficiente di profili in alluminio, PVC e acciaio a parete sottile
- Tutte le lavorazioni vengono eseguite mentre il profilo è saldamente bloccato con le morse ad alta capacità dibloccaggio
- Posizionamento veloce dell'unità di lavorazione fino a 60 m/min 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.





### SBZ 118 / CENTRI DI LAVORO CNC

#### 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     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 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°) | <input type="checkbox"/> |
| Cambio di testa angolare 2 a bordo carro  | <input type="checkbox"/> |
| Testina angolare 90°  | <input type="checkbox"/> |
| Testina angolare regolabile da 90° a 180°   | <input type="checkbox"/> |

### BLOCCAGGIO PEZZO

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Regolazione rapida                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Numero standard morse                 | 4                                   |
| Numero massimo morse                  | 6                                   |
| Posizionamento automatico delle morse | <input checked="" type="checkbox"/> |



### 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 | <input checked="" type="radio"/> |
| Panel PC 15,6" Processore i3    | <input checked="" type="radio"/> |
| Pannello PC 18,5" Processore i5 | <input type="radio"/>            |
| Panel PC 21,5" Processore i7    | <input type="radio"/>            |
| Porte USB e connessione di rete | <input checked="" type="radio"/> |
| UPS - Gruppo di continuità      | <input checked="" type="radio"/> |
| Calibro di profondità           | <input checked="" type="radio"/> |
| Comando manuale                 | <input type="radio"/>            |
| Letto di codici a barre         | <input type="radio"/>            |

### SOFTWARE

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Modulo eluCam | <input checked="" type="radio"/> |
|---------------|----------------------------------|

Included ● Available ○