



### SBZ118

Centra obróbcze profili



**SBZ 118, 3-osiowe centrum obróbcze profili z opcjonalną obróbką z 5-stron, które jest łatwe w obsłudze i zajmuje minimalną powierzchnię na hali produkcyjnej. Elumatec wraz z prezentowanym centrum obróbczym rozszerza gamę produktów do zautomatyzowanej obróbki CNC profili aluminiowych i PVC oraz cienkościennych profili stalowych. Z długością obróbki wynoszącą trzy metry, ten wszechstronny i wydajny model jest najbardziej kompaktową maszyną CNC w aktualnej ofercie elumatec.**

SBZ 118 oferuje pełną funkcjonalność: frezowanie, wiercenie i nacinanie na małej przestrzeni. Centrum obróbcze zostało zaprojektowane do obróbki z pięciu stron profilu z opcjonalną głowicą kątową i frezarką czołową, w zależności od wybranej indywidualnej konfiguracji. Sprawdzona technologia pochylonego łoża oraz wbudowany 5 miejscowy automatyczny magazyn narzędzi ułatwiają obsługę.

SBZ 118 jest szczególnie atrakcyjny dzięki indywidualnie konfigurowanemu wyposażeniu opcjonalnemu, w tym do dwóch głowic kątowych, możliwość rozbudowy do sześciu zacisków, dodatkowy punkt bazowy dla obróbki nadmiarowych długości oraz skaner kodów kreskowych. Boczne drzwi serwisowe ułatwiają dostęp i konserwację, a nowa osłona przednia umożliwia ergonomiczną i przede wszystkim bezpieczną obsługę - także dla wysokich osób. Ponadto SBZ 118 jest gotowy do pracy w chmurze eluCloud spełniając wymagania Przemysłu 4.0.



- Do ekonomicznej i wydajnej obróbki profili aluminiowych, z tworzyw sztucznych i cienkościennych profili stalowych
- Wszystkie procesy obróbcze, takie jak frezowanie, wiercenie, podcinanie i gwintowanie, odbywają się na nieruchomym profilu.
- Lepsze wyniki pracy dzięki zastosowaniu inteligentnej techniki sterowania
- Szybkie pozycjonowanie zespołu obróbczego z prędkością dochodzącą do 60 m/min dzięki zastosowaniu dynamicznych serwonapędów
- Gwintowanie bez uchwytu kompensacyjnego
- Automatyczne rozpoznawanie zacisków i pozycjonowanie
- Automatyczna, przesuwna zmieniarzka narzędzi z pięcioma miejscami na narzędzia (bez narzędzi)
- Nowoczesne, 3-osiowe sterowanie
- Ergonomiczna i stabilna praca dzięki nowoczesnemu, pochylonemu łożu
- Unikanie kolizji dzięki automatycznemu rozpoznawaniu zacisków i pozycjonowaniu
- Silnik frezarki Power-Torque z zamkniętym układem regulacji obrotów zapewnia krótki czas uruchomienia i wyhamowania wrzeciona
- Niskie zużycie prądu dzięki zastosowaniu inteligentnej techniki sterowania
- Większa efektywność energetyczna dzięki połączeniu napędów osi pomiędzy obwodami
- Awaryjne zasilanie elektryczne (UPS)
- System operacyjny Windows
- Panel PC 15,6", procesor i3, przyłącza USB oraz złącze sieciowe
- Łatwe i wygodne wprowadzanie programów za pomocą eluCam na panelu operatora również w czasie obróbki
- eluCloud Ready
- Zdalna konserwacja online

### Wyposażenie maszyny

- Chłodzone powietrzem wrzeciono frezu 5 kW, S1
- Kabina ochronna z bocznymi drzwiami serwisowymi
- Cztery poziome dociski pneumatyczne do mocowania materiału
- Ogranicznik materiału, po lewej stronie
- Uchwyt narzędzi HSK-F63
- Smarowanie ilością minimalną
- Wysokowydajny płyn chłodzący

### Opcje

- 1 lub 2 opcjonalne przesuwne zmieniarzki narzędzi do obrotowych głowic kątowych do obróbki 5-stronnej
- Obrotowa głowica kątowna HSK-F63 na dwa narzędzia
- Narzędzia i uchwyty narzędziowe z danymi procesowymi
- Czytnik kodów kreskowych
- Obustronny pomiar długości
- Zacisk podwójny oraz dodatkowe akcesoria po złożeniu zapytania
- Panel PC 18,5", procesor i5
- Panel PC 21,6", procesor i7
- Urządzenie chłodzące Green-line do szafy sterowniczej z obniżonym zużyciem energii
- Standardowo cztery zaciski. Możliwość rozbudowy do sześciu zacisków
- Opcjonalny prawy referencyjny ogranicznik materiału do przykładania elementów z obróbką nadmiarowych długości
- Standardowo wersja CE, opcjonalnie wersja UL



### Magazyny narzędziowe

Krótkie czasy przezbrajania dzięki ruchomemu magazynowi narzędziowemu na pięć narzędzi do obróbki z góry. Dzięki dwóm opcjonalnym magazynom na dwie obrotowe głowice kątowe (z 2 narzędziami), maszynę można rozbudować do obróbki 5-stronnej.



### Łoże ukośne i duży obszar roboczy

Doskonała ergonomia: Zespół obróbczy (osie X-Y-Z) porusza się na łożu maszyny, które jest zaprojektowane jako łożo ukośne. Dzięki nachyleniu pod kątem 45 stopni, wióry spadają w dół, co znacznie ułatwia czyszczenie. Podczas wkładania profilu operator może zbliżyć się do stołu maszyny i w ten sposób pracować ergonomicznie. Maszyna łączy w sobie duży obszar roboczy z najlepszą stabilnością obróbki przy minimalnej powierzchni podstawy.



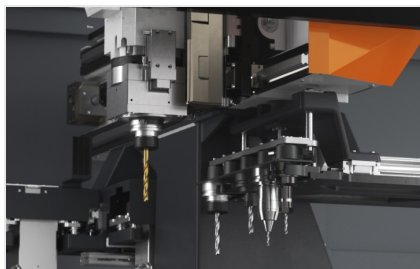
### Ogranicznik materiałowy, automatyczny napinacz, dłuższe profile

Optymalne wyniki obróbki profili o długości do 3000 mm dzięki ogranicznikowi materiału z lewej strony i czterem kompaktowym zaciskom z tłumiącego drgania staliwa w smukłej konstrukcji o dużej sztywności. Poszczególne elementy mocujące i wkładki można łatwo dodawać i stosować. Prowadnice liniowe umożliwiają precyzyjną, automatyczną regulację techniki mocowania. Opcjonalnie SBZ 118/20 może być wyposażone w dwa dodatkowe zaciski i zderzak materiału po prawej stronie. Dzięki przepustom materiałowym w kabinie ochronnej i naprzemiennym zderzakom możliwa jest również obróbka dłuższych profili powyżej 3 m.



### HMI i sterowanie maszyny

Szybkie wejście w obróbkę CNC: SBZ 118/20 pracuje w systemie Windows i jest sterowany za pomocą sprawdzonego interfejsu użytkownika ECI serii SBZ 1xx. Stosowane są najnowsze technologie sprzętowe i sterowniki. Opcjonalnie za pomocą eluCad można sterować szeroką gamą programów do konstrukcji metalowych i korzystać ze wszystkich funkcji modułu CAD-CAM z branży przemysłowej. Podobnie jak większe centra CNC elumatec, kompaktowe SBZ 118/20 jest również eluCloud Ready dla wymagań Przemysłu 4.0: Dane maszynowe i procesowe można rejestrować i opcjonalnie analizować. Umożliwia to analizę i optymalizację operacji oraz przesyłanie w czasie rzeczywistym informacji o gotowych częściach do komputera sterującego produkcją lub systemu ERP.



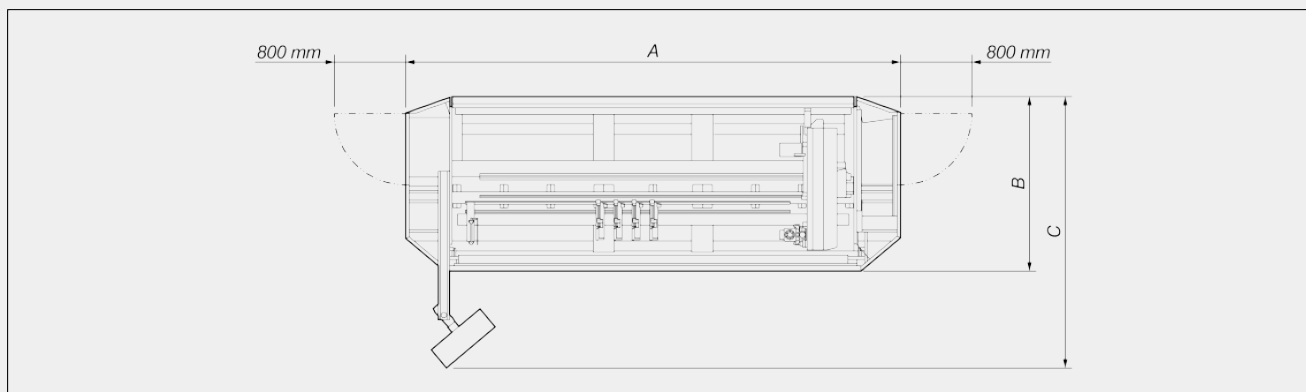
### Jednostka obróbcza

Szybka zmiana obróbki i zmienna obróbka z pięciu stron: Jednostka obróbcza z wrzecionem frezarskim 5,0kW i opcjonalną obrotową głowicą kątową HSK-F63 dla dwóch narzędzi, z automatyczną wymianą narzędzi i opcjonalnymi głowicami kątowymi.





## YERLEŞİM PLANI



### SBZ 118

Długość całkowita (A) (mm)	5.520
Głębokość bez panelu sterowania (B) (mm)	1.955
Całkowita głębokość z panelem sterowania (C) (mm)	~ 3.025
Wysokość (mm)	~ 2.490
Waga (kg)	~ 3.220

Całkowite wymiary i waga mogą się różnić w zależności od konfiguracji danego produktu

## PRZESUW OSI

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

## DOKŁADNOŚĆ POZYCJONOWANIA

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

## PRĘDKOŚĆ POZYCJONOWANIA

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



### PRZYSPIESZENIE OSI

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

### WRZECIONO FREZU

Maks. moc na S1 (kW)	5
Maks. prędkość (obr./min)	24.000
Maks. moment obrotowy (Nm)	4
Stożek uchwytu narzędziowego	HSK 63F
Chłodzony powietrzem	●

### TRYB PRACY

Obustronny pomiar długości	<input type="radio"/>
Cięcie profili dłuższych, powyżej 3 m	<input type="radio"/>

### URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE I OSŁONY

Zintegrowana kabina ochronna maszyny	●
Tunele boczne	<input type="radio"/>

### SMAROWANIE

Minimalne zużycie oleju smarującego dzięki systemowi natryskowemu	●
---	---

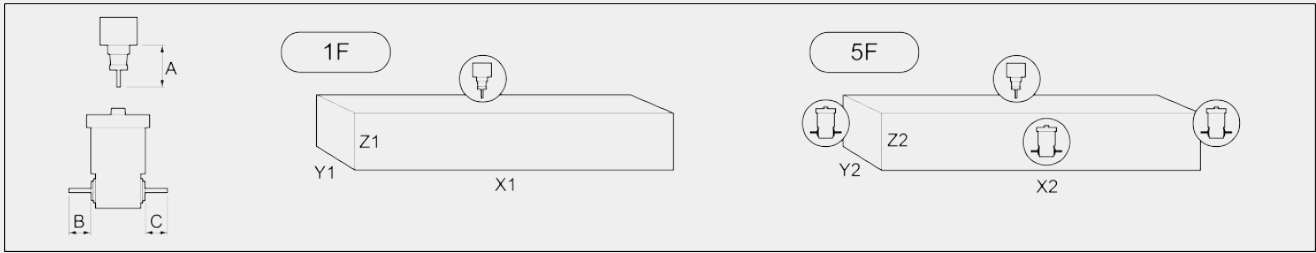
### STRONY PRZEZNACZONE DO OBRÓBK

Bezpośrednio za pomocą narzędzia ( od góry)	1
Z głowicą kątową (przód/tył, końce)	2 + 2



### OBSZAR ROBOCZY

1F = obróbka z 1 strony 5F = obróbka z 5 stron



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

### AUTOMATYCZNY MAGAZYN NARZĘDZIOWY

Magazyn narzędziowy współbieżny	<input checked="" type="checkbox"/>
Maks. liczba narzędzi w magazynie	5
Maks. średnica frezu tarczowego (mm)	100
Maks. średnica frezu kształtowego (mm)	16
Maks. długość narzędzia (od wymiaru stożka) (mm)	185
Maks. średnica wiertła (mm)	10

### AUTOMATYCZNY MAGAZYN Z GŁOWICĄ KĄTOWĄ (OPCJA)

Liczba miejsc na narzędzia	2
Zmienne głowice kątowe 1 współbieżny (zawiera urządzenie obracające na wrzecionie 4x90°)	<input type="checkbox"/>
Zmienne głowice kątowe 2 współbieżny	<input type="checkbox"/>
Głowica kąтова 90°	<input type="checkbox"/>
Możliwość regulacji głowicy kątovej w zakresie od 90° do 180°	<input type="checkbox"/>

### ZACISKANIE CZĘŚCI

Szybka regulacja	<input checked="" type="checkbox"/>
Standardowa liczba zacisków	4
Maks. liczba zacisków	6
Automatyczne ustawienie zacisku	<input checked="" type="checkbox"/>



### POZYCJONOWANIE PROFILU

Liczba ograniczników materiału (pozycja mocowania, lewej strona)	1
Liczba opcjonalnych ograniczników materiału (prawa pozycja mocowania)	1

### OBSZAR ROBOCZY (aluminium)

Maks. głębokość wiercenia do 2xD (mm)	10
Maks. głębokość wiercenia do 10 mm (mm)	10
Maks. głębokość wiercenia do 20 mm (mm)	10
Frezowanie do 3 mm grubości na jeden przebieg narzędzia	●
Frezowanie do 3 mm grubości za pomocą głowicy katowej. Maksymalna średnica (mm)	8
Frezowanie do 5 mm grubości z frezem i uchwytem na łącznej długości 140 mm. Maksymalna średnica (mm)	16
Maks. głębokość nacinania gwintu 2xD	M8
Maks. głębokość formowania gwintu 2xD	M6
Frezowanie gwintów	●
Maks. posuw wrzeciona głównego przy obróbce Aludrill (tylko od góry)	M8
Maks. średnica frezu tarczowego (mm)	100

### ZAKRES ROBOCZY (stal Do 3 Mm)

Maks. głębokość wiercenia do 2xD (mm)	6
Maks. frezowanie do 3 mm grubości frezem do obróbki precyzyjnej (mm)	6
Frezowanie głowicą katową do 3 mm grubości, frezem do obróbki precyzyjnej	○
Max. głębokość formowania gwintu 1xD	M5

### PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Moc przyłączowa (KW)	12
----------------------	----

### PRZYŁĄCZE PNEUMATYCZNE

Ciśnienie (bar)	7
Średnie zużycie powietrza na minutę [l/min]	~ 185



### JEDNOSTKA STERUJĄCA

Microsoft® Windows® Embedded	●
Panel PC 15,6" Procesor i3	●
Panel PC 18,5" Procesor i5	○
Komputer panelowy 21,5" Procesor i7	○
Porty USB i połączenie sieciowe	●
UPS - zasilacz bezprzerwowy	●
Suwmiarka głębokości	●
Sterowanie ręczne	○
Czytnik kodów kreskowych	○

### OPROGRAMOWANIE

Moduł eluCam 2d/3d Cad	●
------------------------	---

Included ● Available ○