



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

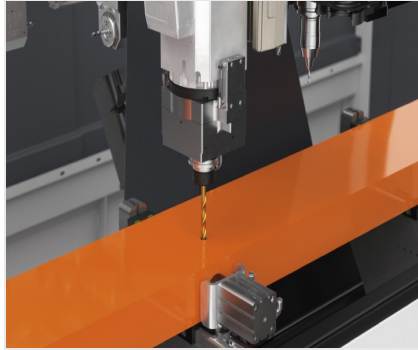
Opcje

- 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 łoże 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: SBZ118/20 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.

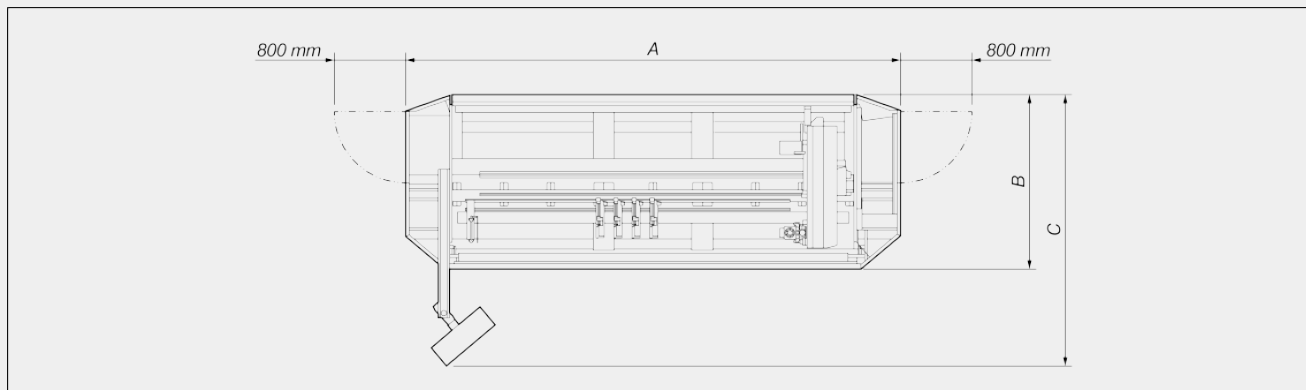


Jednostka obróbcza

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 ²) | 2,5 |
| Oś Y (m/s ²) | 2,5 |
| Oś Z (m/s ²) | 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 | <input checked="" type="checkbox"/> |

TRYB PRACY

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

URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE I OSŁONY

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Zintegrowana kabina ochronna maszyny | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tunele boczne | <input type="checkbox"/> |

SMAROWANIE

| | |
|---|-------------------------------------|
| Minimalne zużycie oleju smarującego dzięki systemowi natryskowemu | <input checked="" type="checkbox"/> |
|---|-------------------------------------|

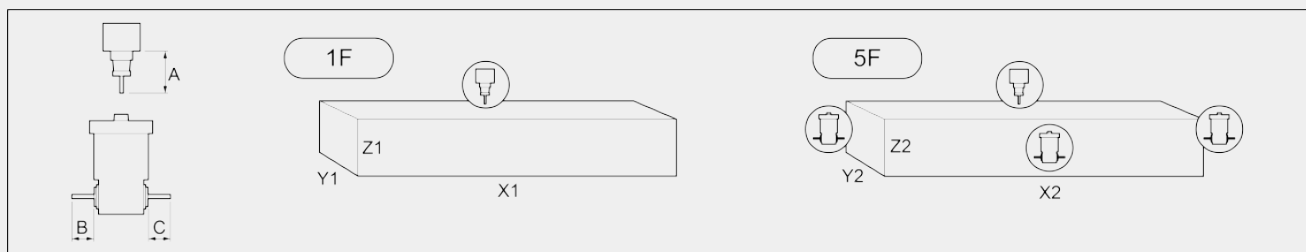
STRONY PRZEZNACZONE DO OBRÓBK

| | |
|---|-------|
| 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 |
|----------------|-----|---------|---------|------|-----|-----|------|-----|-----|
| SBZ 118 | 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 |
| Zmieniacz głowic kątowych 1 współbieżny (zawiera urządzenie obracające na wrzecionie 4x90°) | <input type="checkbox"/> |
| Zmieniacz głowic kątowych 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 kątovej. 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® 10 Embedded | <input checked="" type="radio"/> |
| Panel PC 15,6" Procesor i3 | <input checked="" type="radio"/> |
| Panel PC 18,5" Procesor i5 | <input type="radio"/> |
| Komputer panelowy 21,5" Procesor i7 | <input type="radio"/> |
| Porty USB i połączenie sieciowe | <input checked="" type="radio"/> |
| UPS - zasilacz bezprzerwowy | <input checked="" type="radio"/> |
| Suwmiarka głębokości | <input checked="" type="radio"/> |
| Sterowanie ręczne | <input type="radio"/> |
| Czytnik kodów kreskowych | <input type="radio"/> |

OPROGRAMOWANIE

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Moduł eluCam 2d/3d Cad | <input checked="" type="radio"/> |
|------------------------|----------------------------------|

Included ● Available ○