elumatec

a voilàp company

SBZ 118

BEARBEITUNGSZENTRUM MIT SCHUTZKABINE



Komfortables 3-Achs-Profilbearbeitungszentrum mit der Option auf 5-Seiten-Bearbeitung – und das auf minimaler Stellfläche:
Das Stabbearbeitungszentrum SBZ 118 erweitert das elumatec Portfolio im Einstiegssegment für die automatisierte CNC-Bearbeitung von Aluminium-, Kunststoff- und dünnwandigen Stahlprofilen. Mit seiner Bearbeitungslänge von drei Metern ist das vielseitige und leistungsstarke Modell die kompakteste CNC-Maschine im aktuellen elumatec Portfolio.

Das SBZ 118 bietet auf kleiner Fläche die volle Funktionalität für Fräsen, Bohren und Klinken. Entwickelt wurde es für Bearbeitungen von bis zu fünf Seiten mit optionalem Winkelkopf und Ausklinkfräser – je nach individueller Konfiguration. Für den Bedienkomfort kommen die bewährte Schrägbett-Technologie und der mitfahrende 5-fach-Werkzeugwechsler zum Einsatz.

Besonders attraktiv wird das SBZ 118 durch individuell projektierbare Ausstattungsoptionen, darunter bis zu zwei mitfahrende Winkelkopfwechsler, die Erweiterung auf bis zu sechs Spanner, ein Zusatzanschlag mit Überlängenbearbeitung und ein Barcode-Scanner. Wartung und Rüstung werden durch eine seitliche Servicetür erleichtert. Das neue Frontvisier ermöglicht eine ergonomische und vor allem sichere Bedienung, selbst für große Personen. Das SBZ 118 ist eluCloud Ready für die Anforderungen der Industrie 4.0.

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

- Für die wirtschaftliche und rationelle Bearbeitung von Aluminium-, Kunststoff- und dünnwandigen Stahlprofilen
- Alle Arbeitsgänge wie Fräsen, Bohren, Klinken und Gewindeschneiden finden bei ruhendem Profilstab zur Schonung der Profiloberfläche statt
- Arbeitsergebnisse werden durch intelligente Regeltechnik verbessert
- Schnelle Positionierung des Bearbeitungsaggregates mit bis zu 60 m/min. durch dynamische Servoantriebe
- Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter
- Automatische Spannererkennung und -positionierung
- Automatischer mitfahrender Werkzeugwechsler mit fünf Werkzeugablageplätzen (ohne Werkzeuge)
- Moderne 3-Achs-Steuerung
- Ergonomisches und stabiles Arbeiten dank modernem Schrägbett
- Vermeidung von Kollisionen durch automatische Spannererkennung und -positionierung
- Power-Torque-Fräsmotor mit geschlossener Drehzahlregelung für kurze Hochlauf- und Bremszeiten der Spindel
- Niedriger Stromverbrauch durch intelligente Regeltechnik
- Energieeffizienter durch Zwischenkreiskopplung der Achsantriebe
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- Windows-Betriebssystem
- Panel-PC 15,6“, Prozessor i3, USB-Anschlüsse und Netzwerkanschluss
- Einfache und komfortable Programmeingabe durch eluCam am Bedienterminal auch während des Bearbeitungsablaufs
- eluCloud Ready
- Fernwartung über Internet

Maschinenausstattung

- Luftgekühlte Frässpindel 5 kW, S1
- Schutzkabine mit seitlicher Servicetür
- Vier horizontale pneumatische Materialspanneinrichtungen
- Ein Materialanschlag, links
- Werkzeugaufnahme HSK-F63
- Minimalmengenschmierung
- Hochleistungsschneidmittel

Optionen

- 1 oder 2 optionale mitfahrende Werkzeugwechsler für Rotationswinkelköpfe für 5-seitige Bearbeitung
- Rotationswinkelkopf HSK-F63 für zwei Werkzeuge
- Werkzeuge und Werkzeugaufnahmen mit Prozessdaten
- Barcode-Scanner
- Längenmessung beidseitig
- Doppelspannung sowie weiteres Zubehör auf Anfrage
- Panel-PC 18,5“, Prozessor i5
- Panel-PC 21,6“, Prozessor i7
- Green-Line Kühlgerät für den Schaltschrank mit reduziertem Energieverbrauch
- Standardmäßig vier Spanner. Erweiterbar auf bis zu sechs Spanner
- Rechter Materialreferenzanschlag zum Anlegen der Werkstücke mit Überlängenbearbeitung
- Standardmäßig in Ausführung CE, UL-Ausführung optional

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.



Werkzeugmagazine

Kurze Wechselzeiten durch mitfahrendes Werkzeugmagazin für fünf Werkzeuge zur Bearbeitung von oben. Mit zwei optionalen Magazinen für zwei Rotationswinkelköpfe (mit 2 Werkzeugen) lässt sich die Maschine auf eine 5-seitige Bearbeitung erweitern.



Schrägbett und großer Arbeitsbereich

Hervorragende Ergonomie: Die Bearbeitungseinheit (X-Y-Z-Achse) verfährt auf einem Maschinenbett,das als Schrägbett ausgeführt ist. Durch die 45-Grad-Neigung fallen die Späne nach unten ab,was die Reinigung erheblich erleichtert. Beim Einlegen des Profils kann der Bediener nah an den Maschinentisch herantreten und so ergonomisch arbeiten. Die Maschine kombiniert zudem einen großen Arbeitsbereich mit der besten Bearbeitungsstabilität auf minimaler Aufstellfläche.



Material-Anschlag,automatische Spanner,längere Profile

Optimale Bearbeitungsergebnisse an Profilen bis 3.000 Millimeter Länge durch Material-Anschlag links und vier kompakte Spanner aus schwingungsdämpfendem Stahlguss in schmaler Bauform mit hoher Steifigkeit. Individuelle Spannstücke und Beilagen können einfach ergänzt und eingesetzt werden. Linearführungen ermöglichen eine präzise automatische Verstellung der Spanntechnik. Optional lässt sich das SBZ 118/20 mit zwei Zusatzspannern und einem Material-Anschlag rechts ausstatten. Dank Material-durchführungen in der

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.



HMI und Maschinensteuerung

Schneller Einstieg in die CNC-Bearbeitung: Das SBZ 118/20 läuft auf Basis von Windows,gesteuert wird es über die bewährte Benutzeroberfläche ECI der SBZ 1xx-Serien. Zum Einsatz kommen aktuelle Hardware und Reglertechnik. Optional lassen sich per eluCad verschiedenste Metallbauprogramme ansteuern und sämtliche Funktionen eines CAD-CAM Moduls aus dem Industriebereich stehen zur Verfügung. Wie die größeren CNC-Zentren von elumatec ist auch das kompakte SBZ 118/20 eluCloud Readyfür die Anforderungen der Industrie 4.0: Maschinen- und Prozessdaten lassen sich



Bearbeitungsaggregat

Schnelle Bearbeitungswechsel und variable Bearbeitung von fünf Seiten: Bearbeitungsaggregat mit 5,0kW Frässpindel und optionalem Rotationswinkelkopf HSK-F63 für zwei Werkzeuge,automatischem Werkzeugwechsler und optionalen Winkelköpfen.

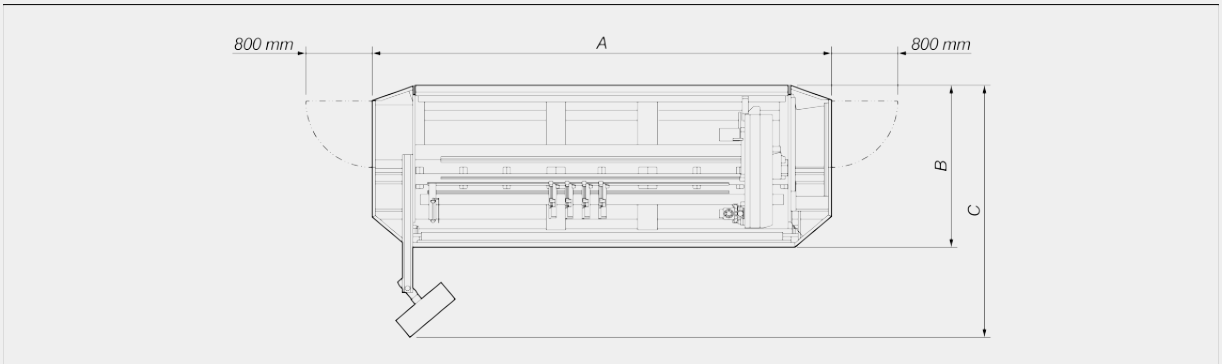
elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

SBZ 118 / BEARBEITUNGSZENTRUM MIT SCHUTZKABINE

LAYOUT



SBZ 118	
Gesamtlänge (A) (mm)	5.520
Tiefe ohne Bedienpult (B) (mm)	1.955
Gesamttiefe mit Bedienpult (C) (mm)	~ 3.025
Höhe (mm)	~ 2.490
Gewicht (kg)	~ 3.220

Die Gesamtabmessungen und das Gewicht können der Produktkonfiguration entsprechend variieren

ACHSEN-VERFAHRWEGE

X-ACHSE (mm)	3.595
Y-ACHSE (mm)	945
Z-ACHSE (mm)	374

POSITIONIERUNGSGENAUIGKEIT

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

POSITIONIERGESCHWINDIGKEIT

X-ACHSE (m/min)	60
Y-ACHSE (m/min)	30
Z-ACHSE (m/min)	30

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

ACHSENBESCHLEUNIGUNG

X-ACHSE (m/s²)	2,5
Y-ACHSE (m/s²)	2,5
Z-ACHSE (m/s²)	2,5

FRÄSSPINDEL

Max. Leistung auf S1 (kW)	5
Max. Drehzahl (U/min.)	24.000
Max. Drehmoment (Nm)	4
Werkzeugaufnahmekonus	HSK 63F
Luftgekühlt	●

BETRIEBSART

Längenmessung beidseitig	○
Bearbeitung von längeren Profilen über 3 m	○

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Maschinenintegrierte Schutzkabine	●
Seitliche Tunnels	○

SCHMIERUNG

Schmierung mit Minimalmengentaktsprüheinrichtung	●

ZU BEARBEITENDE SEITEN

Direkt mit Werkzeug (oben)	1
Mit Winkeleinheit (vorne/hinten, Enden)	2 + 2

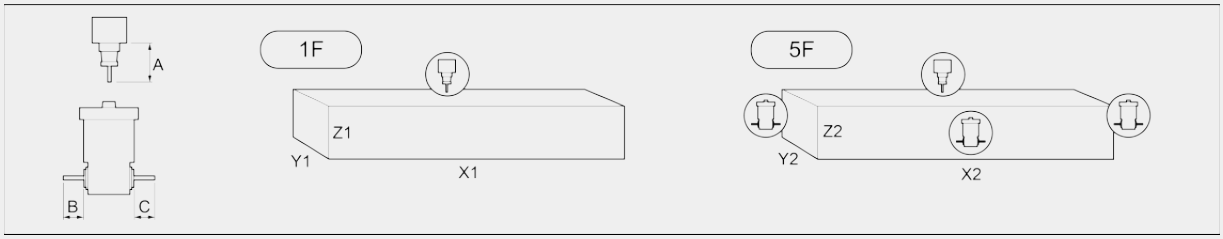
elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

ARBEITSBEREICH

1F = Bearbeitung an 1 Seite **5F = Bearbeitung an 5 Seiten**



	A	B	C	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
SBZ 118	185	50 / 80	50 / 80	3200	230	230	3000	175	210

Abmessungen in mm

AUTOMATISCHES WERKZEUGMAGAZIN

Werkzeugmagazin Mitfahrend	●
Max. Anzahl der Werkzeuge im Magazin	5
Max. Scheibenfräserdurchmesser (mm)	100
Max. Schaftfräserdurchmesser (mm)	16
Max. Werkzeuglänge (ab Kegelmaß) (mm)	185
Max. Bohrerdurchmesser (mm)	10

AUTOMATISCHES WINKELKOPFMAGAZIN (OPTIONAL)

Anzahl Plätze Werkzeuge	2
Winkelkopfwechsler 1 mitfahrend (beinhaltet die Dreheinrichtung an der Spindel 4x90°)	○
Winkelkopfwechsler 2 mitfahrend	○
Winkelkopf 90°	○
Winkelkopf verstellbar 90° bis 180°	○

STÜCKEINSPANNUNG

Schnellverstellung	●
Standardanzahl Spanner	4
Max. Anzahl der Spanneinrichtungen	6
Automatische Klemmposition	●

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

PROFILPOSITIONIERUNG

Anzahl Materialanschlag (Spannlage links)	1
Anzahl des optionalen Materialanschlag (Spannlage rechte)	1

ARBEITSBEREICH (Aluminium)

Max. Bohren bis 2xD Tiefe (mm)	10
Max. Bohren bis 10 mm Tiefe (mm)	10
Max. Bohren bis 20 mm Tiefe (mm)	10
Fräsen bis 3 mm Dicke pro Arbeitsgang	●
Fräsen bis 3 mm Dicke mit WFK. Maximaler Durchmesser (mm)	8
Fräsen bis 5 mm Dicke bei Gesamtlänge 140mm Fräser und Halter. Maximaler Durchmesser (mm)	16
Max. Gewinde Schneiden 2xD Tiefe	M8
Max. Gewinde Formen 2xD Tiefe	M6
Gewinde Fräsen	●
Max. Fließloch Formen mit Hauptspindel mit Aludrill (nur von oben)	M8
Max. Scheibenfräserdurchmesser (mm)	100

ARBEITSBEREICH (Stahl Bis 3 Mm)

Max. Bohren bis 2xD Tiefe (mm)	6
Max. Fräsen bis 3mm Dicke mit Feinschruppfräser (mm)	6
Fräsen mit WFK bis 3mm Dicke mit Feinschruppfräser	○
Max. Gewinde Formen 1xD Tiefe	M5

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Anschlussleistung (KW)	12

PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

Druck (bar)	7
Durchschnittlicher Luftverbrauch pro Minute [l/min]	~ 185

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

STEUERUNG

Microsoft® Windows® 10 eingebettet	●
Panel PC 15,6" Prozessor i3	●
Panel PC 18,5" Prozessor i5	○
Panel PC 21,5" Prozessor i7	○
USB-Ports und Netzwerkanschluss	●
UPS - Unterbrechungsfreie Stromversorgung	●
Tiefenmessschieber	●
Handsteuerung	○
Barcode-Leser	○

SOFTWARE

eluCam 2d/3d Cad Modul	●

Enthalten ● Verfügbar ○

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14-184
sales@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.