



SBZ118

Profielbewerkingscentra



De SBZ 118, een 3-assig profielbewerkingscentrum met optionele 5-zijdige bewerking, dat eenvoudig te bedienen is en weinig ruimte inneemt, breidt de elumatec-producten voor de automatische CNC-bewerking van aluminium, PVC en dunwandige stalen profielen. Met een bewerkingslengte van drie meter is dit veelzijdige en krachtige model de meest compacte CNC machine in het huidige elumatec assortiment.

De SBZ 118 biedt volledige functionaliteit voor frezen, boren en uitsnijden op een kleine ruimte. Hij werd ontwikkeld voor het bewerken van maximaal vijf zijden met een optionele haakse kop en eindfreesmchine, afhankelijk van de individuele configuratie. De beproefde schuinbedtechnologie en de ingebouwde 5-voudige gereedschapswisselaar zorgen voor een eenvoudige bediening.

Bijzonder aantrekkelijk wordt de SBZ 118 door de individueel configureerbare optionele uitrusting, waaronder maximaal twee ingebouwde haakse kopwisselaars, uitbreiding tot maximaal zes klemmen, een extra lengteaanslag met overlengtebewerking en een barcodescanner. Een servicedeur aan de zijkant vergemakkelijkt en onderhoud, en het nieuwe frontvizier maakt ergonomische en vooral veilige bediening mogelijk - ook voor lange mensen. Bovendien is de SBZ 118 eluCloud klaar om te voldoen aan de eisen van Industrie 4.0.



- Voor de economische en efficiënte bewerking van aluminium-, kunststof- en dunwandige staalprofielen samengesteld
- Alle bewerkingen, zoals frezen, boren, stansen en draad tappen vinden plaats op een stationair opgespannen profiel
- Resultaten worden door intelligente regeltechniek verbeterd
- Snelle positionering van de bewerkingsunit met een snelheid tot 60 m/min door dynamische servoaandrijvingen mogelijk
- Draad tappen zonder speciale gereedschaphouder
- Automatische materiaalklempositieherkenning en -positionering
- Automatische meerrijdende gereedschapswisselaar met vijf gereedschapplaatsen (zonder gereedschap)
- Moderne 3-assen-besturing
- Ergonomisch en stabiel werken dankzij modern schuin bed
- Vermijding van botsingen door automatische materiaalklempositieherkenning en -positionering
- Power-Torque-freemotor met gesloten toerentalregeling voor korte start- en remtijden van de spindel
- Gering stroomverbruik door intelligente regeltechniek
- Energie-efficiënter door tussenkringkoppeling van de asaandrijvingen
- Onderbrekingsvrije stroomvoorziening (USV)
- Windows-besturingssysteem
- Paneel-PC 15,6", i3-processor, USB-aansluitingen en netwerkaansluiting
- Eenvoudige en comfortabele programmainvoer door eluCam op de bedieningsterminal ook tijdens de bewerkingsprocedure
- eluCloud Ready
- Onderhoud op afstand via internet

Machine-uitrusting

- Luchtgekoelde freesspindel 5 kW, S1
- Beschermingscabine met servicedeur aan de zijkant
- Vier horizontale pneumatische materiaalklemmen
- Een materiaalaanslag, links
- Gereedschaphouder HSK-F63
- Microdoseer koel/smeersysteem
- High performance koel-smeermiddel

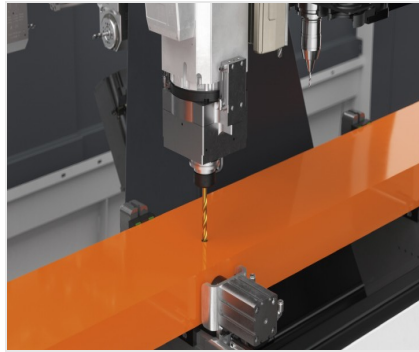
Opties

- 1 of 2 optionele meerrijdende gereedschapswisselaars voor draaibare haakse freeskoppen voor 5-zijdige bewerking
- Draaibare haakse freeskop HSK-F63 voor twee gereedschappen
- Gereedschappen en gereedschaphouders entfernen
- Barcodescanner
- Profiellengtemeeting aan beide zijden
- Dubbele opspanning alsmede extra toebehoren op aanvraag
- Paneel-PC 18,5", i5-processor
- Paneel-PC 21,6", i7-processor
- Green-Line koeling voor de schakelkast met gereduceerd energieverbruik
- Standaard vier materiaalklemmen. Uit te breiden tot maximaal zes materiaalklemmen
- Rechter materiaalaanslag voor het aanleggen van profielen met overlengtebewerking
- Standaard in uitvoering CE, optioneel in UL-uitvoering



Gereedschapsmagazijnen

Korte wisseltijden dankzij een meerrijdend gereedschapsmagazijn voor vijf gereedschappen voor bewerking van bovenaf. Met twee optionele magazijnen voor twee draaibare haakse freeskoppen (met 2 gereedschappen) kan de machine worden uitgebreid tot 5-zijdige bewerking.



Schuin bed en grote werkruimte

Uitstekende ergonomie: De bewerkingseenheid (X-Y-Z-as) beweegt op een machinebed dat is ontworpen als een schuin bed. Door de kanteling van 45 graden vallen de spanen naar beneden weg, waardoor de reiniging aanzienlijk gemakkelijker wordt. Bij het inleggen van het profiel kan de operator dicht bij het machinebed komen en zo ergonomisch werken. De machine combineert ook een groot werkbereik met de beste bewerkingsstabiliteit zonder veel plaats in te nemen.



Materiaalaanslag, automatische materiaalklemmen, langere profielen

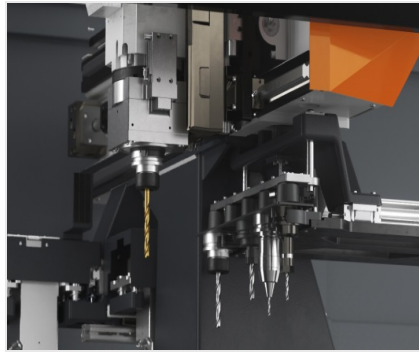
Optimale resultaten bij profielen met een lengte tot 3.000 millimeter dankzij de materiaalaanslag links en vier compacte materiaalklemmen van trillingsdempend gegoten staal in een slanke constructie met hoge stijfheid. Afzonderlijke klem- en hulpstukken kunnen gemakkelijk worden toegevoegd en gebruikt. Lineaire geleidingen maken een nauwkeurige automatische instelling van de klemtechniek mogelijk. Optioneel kan de SBZ 118/20 worden uitgerust met twee extra materiaalklemmen en een materiaalaanslag aan de rechterzijde. Dankzij materiaaldoorvoeringen in de beschermingscabine en een wisselende





HMI en machinebesturing

Snelle instap in CNC-bewerking: De SBZ 118/20 werkt met Windows en wordt aangestuurd via de beproefde ECI-gebruikersinterface van de SBZ 1xx-serie. Er wordt gebruik gemaakt van de nieuwste hardware en besturingstechnologie. Optioneel kan een breed scala van metaalconstructieprogramma's via eluCad worden aangestuurd en zijn alle functies van een CAD-CAM-module uit de industriële sector beschikbaar. Net als de grotere CNC-centra van elumatec is ook de compacte SBZ 118/20 eluCloud Ready voor de eisen van Industrie 4.0: machine- en procesgegevens kunnen worden geregistreerd en desgewenst geëvalueerd. Dit maakt het mogelijk de bewerking te analyseren en te optimaliseren en in real time een bericht van afgewerkte stukken naar de productiebesturingscomputer of het

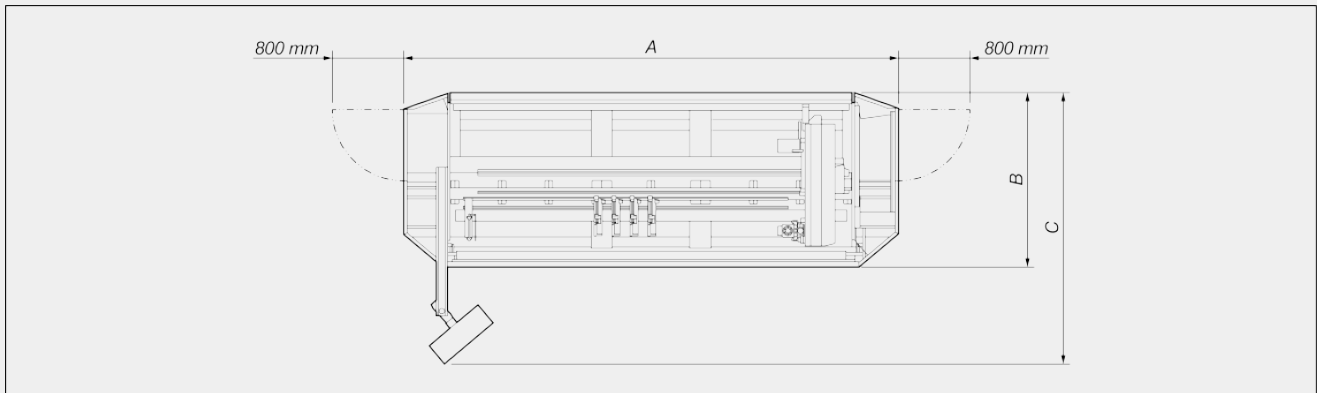


Bewerkingsunit

Snelle bewerkingswissels en variabele bewerking van vijf zijden:
Bewerkingseenheid met 5,0 kW
freesspindel en optionele draaibare haakse freeskoppen voor twee gereedschappen, automatische gereedschapswisselaar en optionele haakse koppen.



LAY-OUT



SBZ 118

| | |
|---|---------|
| Totale lengte (A) (mm) | 5.520 |
| Diepte zonder bedieningspaneel (B) (mm) | 1.955 |
| Totale diepte met bedieningspaneel (C) (mm) | ~ 3.025 |
| Hoogte (mm) | ~ 2.490 |
| Gewicht (kg) | ~ 3.220 |

De totale afmetingen en het gewicht kunnen variëren, afhankelijk van de productconfiguratie

ASPOSITIONEERWEG

| | |
|-----------|-------|
| X-AS (mm) | 3.595 |
| Y-AS (mm) | 945 |
| Z-AS (mm) | 374 |

POSITIONERINGSNAUWKEURIGHEID

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

POSITIONEERSNELHEID

| | |
|--------------|----|
| X-AS (m/min) | 60 |
| Y-AS (m/min) | 30 |
| Z-AS (m/min) | 30 |



ASVERSNELLING

| | |
|--------------------------|-----|
| X-AS (m/s ²) | 2,5 |
| Y-AS (m/s ²) | 2,5 |
| Z-AS (m/s ²) | 2,5 |

FREESSPINDEL

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Max. vermogen op S1 (kW) | 5 |
| Max. toerental (tpm) | 24.000 |
| Max. draaimoment (Nm) | 4 |
| Gereedschaphouderconus | HSK 63F |
| Luchtgekoeld | <input checked="" type="radio"/> |

BEDIJFSMODUS

| | |
|---|-----------------------|
| Lengtemeting aan beide zijden | <input type="radio"/> |
| Bewerking van langere profielen dan 3 m | <input type="radio"/> |

VEILIGHEIDSVORZIENINGEN EN BEVEILIGINGEN

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Integrale beschermingscabine machine | <input checked="" type="radio"/> |
| Zijtunnels | <input type="radio"/> |

SMERING

| | |
|--|----------------------------------|
| Smering met sproei-installatie voor cycli met minimale hoeveelheid | <input checked="" type="radio"/> |
|--|----------------------------------|

TE BEWERKEN ZIJDEN

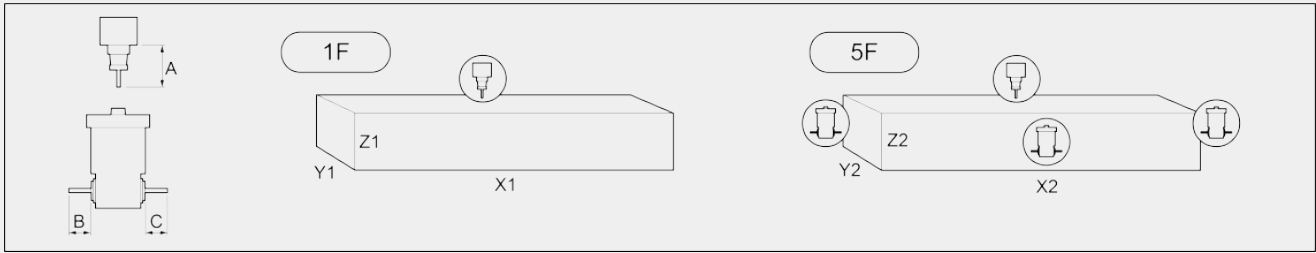
| | |
|---|-------|
| Rechtstreeks met gereedschap (boven) | 1 |
| Met haakse kop (voor/achter, uiteinden) | 2 + 2 |



BEWERKINGSBEREIK

1F = bewerking aan 1 zijde

5F = bewerking aan 5 zijden



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

AUTOMATISCH GEREEDSCHAPMAGAZIJN

| | |
|--|-------------------------------------|
| Gereedschapmagazijn meebewegend | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Max. aantal gereedschappen in het magazijn | 5 |
| Max. schijffreesdiameter (mm) | 100 |
| Max. schachtfreesdiameter (mm) | 16 |
| Max. gereedschapslengte (vanaf kegelmaat) (mm) | 185 |
| Max. boordiameter (mm) | 10 |

AUTOMATISCH HOEKKOPMAGAZIJN (OPTIONEEL)

| | |
|--|--------------------------|
| Aantal plaatsen gereedschappen | 2 |
| Hoekkopwisselaar 1 meebewegend (inclusief de draai-inrichting op de spindel 4x90°) | <input type="checkbox"/> |
| Hoekkopwisselaar 2 meebewegend | <input type="checkbox"/> |
| Hoekkop 90° | <input type="checkbox"/> |
| Hoekkop verstelbaar van 90° tot 180 | <input type="checkbox"/> |

STUKKLEMMING

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Snelle afstelling | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Standaard aantal materiaalklemmen | 4 |
| Max. aantal spaninrichtingen | 6 |
| Automatische klempositie | <input checked="" type="checkbox"/> |



PROFIELPOSITIONERING

| | |
|---|---|
| Aantal materiaalaanslagen (klempositie links) | 1 |
| Aantal optionele materiaalaanslagen (rechter klempositie) | 1 |

WERKBEREIK (aluminium)

| | |
|--|-----|
| Max. boren tot 2xD diepte (mm) | 10 |
| Max. boren tot 10 mm diepte (mm) | 10 |
| Max. boren tot 20 mm diepte (mm) | 10 |
| Frezen tot 3 mm dikte per werkstap | ● |
| Frezen tot 3 mm dikte met WFK. Maximale diameter (mm) | 8 |
| Frezen tot 5 mm dikte met een totale lengte van 140 mm frees en houder. Maximale diameter (mm) | 16 |
| Max. schroefdraad snijkanten 2xD diepte | M8 |
| Max. schroefdraad vormen 2xD diepte | M6 |
| Draad frezen | ● |
| Max. vloeiboorgat vormen met hoofdspindel met Aludrill (alleen van boven) | M8 |
| Max. schijffreesdiameter (mm) | 100 |

WERKBEREIK (staal Tot 3 Mm)

| | |
|---|----|
| Max. boren tot 2xD diepte (mm) | 6 |
| Max. frezen tot 3 mm dikte met fijne voorfrees (mm) | 6 |
| Frezen met WFK tot 3 mm dikte met fijne voorfrees | ○ |
| Max. schroefdraad vormen 1xD diepte | M5 |

ELEKTRISCHE AANSLUITING

| | |
|-----------------------|----|
| Aansluitvermogen (KW) | 12 |
|-----------------------|----|

PNEUMATISCHE AANSLUITING

| | |
|--|-------|
| Druk (bar) | 7 |
| Gemiddeld luchtverbruik per minuut [l/min] | ~ 185 |



BESTURING

| | |
|-----------------------------------|---|
| Microsoft® Windows® 10 Embedded | ● |
| Paneel-PC 15,6" Processor i3 | ● |
| Paneel-PC 18,5" Processor i5 | ○ |
| Paneel-PC 21,5" Processor i7 | ○ |
| USB-poorten en netwerkaansluiting | ● |
| UPS - Ononderbreekbare voeding | ● |
| Diepte- schuifmaat | ● |
| Handbediening | ○ |
| Barcodelezer | ○ |

SOFTWARE

| | |
|-------------------------|---|
| eluCam 2d/3d Cad module | ● |
|-------------------------|---|

Inbegrepen ● Verkrijgbaar ○