



### **SBZ155**

Centros de trabalho  
estáticos/modulares



Maquinação de perfis de 5 eixos para os requisitos mais elevados, pela primeira vez na conceção de portais: Sendo um novo modelo de topo elumatec, o centro de maquinação de barras SBZ 155 combina parâmetros de desempenho anteriormente inatingidos com um design inovador.

Mais compacto, mais flexível, mais rápido: A SBZ 155 é um marco na maquinação CNC automatizada de perfis de alumínio e aço de paredes finas - também graças à maquinação de 6 lados e ao acionamento do pórtico de economia de espaço, que estão opcionalmente disponíveis. Com a SBZ 155, os utilizadores da construção metálica e da indústria beneficiam de tempos curtos de troca de ferramentas que garantem ótimos ciclos de maquinação, assim como uma enorme flexibilidade. As revistas grandes e móveis podem ser equipadas com 14 ferramentas padrão. Além disso, dependendo da configuração individual, existem até seis ferramentas especiais e duas lâminas de serra com 200 ou 550 mm de diâmetro. O desenho do pórtico e a área de maquinação de 2 zonas permitem a recolha e passagem de perfis com secções transversais de até 1.000 x 380 mm, bem como o trabalho flexível em modo pendular. A SBZ 155 pode ser preparada para os requisitos individuais dos clientes da elumatec com numerosas opções de equipamento. Desde a medição automática de comprimento em frente e verso até ao leitor de código de barras, nenhum desejo fica por realizar. O Allrounder está também preparado para eluCloud e, portanto, apto para os requisitos da Industry 4.0.



- Centro de usinagem para perfis de 5 eixos com estrutura portal
- Projetado para usinagem flexível e eficiente de perfis de alumínio e perfis de aço de paredes finas
- Todas as operações, como fresar, furar, rosquear, rosquear, rosquear, entalhar e serrar, são realizadas com a barra de perfil estacionária para proteger as superfícies do perfil
- Posicionamento rápido da unidade de usinagem até 100 m/min graças aos servoacionamentos dinâmicos
- Processamento de 6 lados. De baixo com uma cabeça angular (opcional)
- Os magazines de ferramentas integrados garantem tempos de troca de ferramenta reduzidos, otimizando os ciclos de usinagem. tempos de troca de ferramenta, otimizando assim os ciclos de usinagem
- Um magazine pode ser equipado com 14 ferramentas padrão e 4 + 6 ferramentas especiais (cabeça de fresagem angular e fresas especiais). Também adequado para acomodar duas lâminas de 200 mm ou 550 mm de diâmetro. em diâmetro.
- Posicionamento autônomo do torno com sistema de medição absoluto
- Duas áreas de trabalho separadas permitem a usinagem no modo shuttle. Acesso seguro graças a cercas de proteção laterais, barreiras de luz e um sistema de proteção a laser para a área central. sistema de proteção de área central com laser
- Controle CNC de 5 eixos com CNC independente para usinagem 3D, escultura e corte
- O sistema de codificador rotativo absoluto não requer homing do eixo
- Conexão de rede e porta USB
- Painel operacional com sistema operacional Windows e tela plana de 15"
- Manutenção remota online
- Pronto para eluCloud

### OPÇÕES

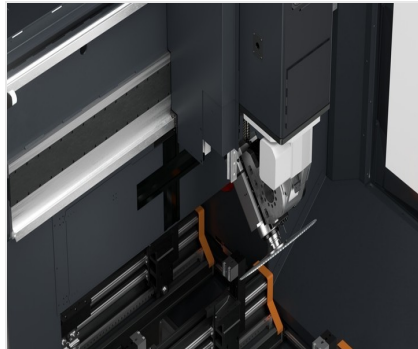
- Medição automática de comprimento em ambos os lados
- Medição automática de comprimento em ambos os lados com curso Z
- Medição do comprimento da ferramenta e detecção de fratura
- Rosqueamento sem fuso de compensação
- 2 áreas de trabalho separadas
- Sensor de medição 3D sem fio
- Ferramentas
- Porta-ferramentas
- Pinças
- alicates de aperto
- Cabeças de fresagem angulares para usinagem de fundo
- Lâminas de serra
- Correia transportadora de cavacos
- Extrator de vapor
- Impressor de etiquetas
- Leitor de códigos de barra





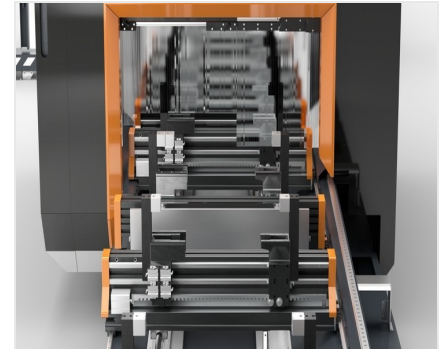
### Acompanhamento de processos

A grande área de processamento, claramente disposta, é facilmente visível através de uma janela generosamente dimensionada.



### Área de maquinação com permutador de ferramentas/ placas

O magazine de ferramentas acomoda lâminas de serra, ferramentas de fresagem e perfuração, assim como unidades de maquinação adicionais. O permutador de ferramentas rotativo colocado na parte superior do pórtico encurta os tempos de troca. A mudança é realizada de forma rápida e segura no pórtico, e também é possível enquanto o eixo X se move.



### Posição de inserção do tensor com ajuste rápido

A tecnologia de fixação adaptativa oferece posições de bloqueio para um ajuste rápido a diferentes larguras de perfil. A vedação está ergonomicamente bem colocada na frente.



### Design de portal para maquinação de perfis grandes

O braço é guiado sobre o pórtico à frente e atrás, permitindo o processamento de perfis de grandes volumes até 1.000 x 380 mm. A SBZ 155 tem um volume de corte elevado e a estabilidade necessária para as exigências industriais.



### Proteção da área por laser

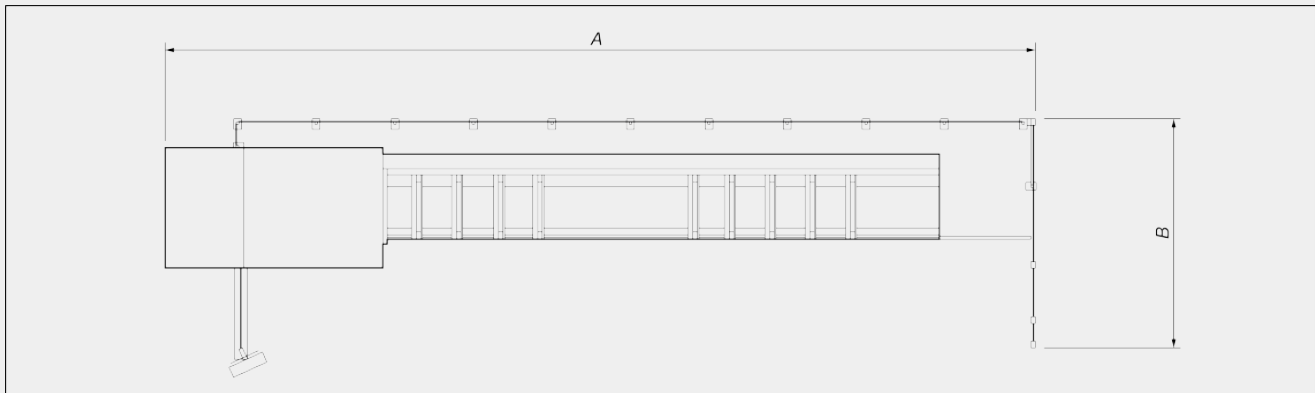
No modo pendular, as peças individuais podem ser maquinadas em duas posições de aperto separadas. No modo pendular, as áreas de maquinação são facilmente acessíveis graças às atuais normas de segurança. As áreas estão divididas em três zonas. O sistema laser sempre ativo e inteligente reage de acordo com a zona ativa. Isso garante a máxima segurança e reduz as confirmações manuais.





### SBZ 155 / CENTROS DE TRABALHO ESTÁTICOS/MODULARES

#### LAYOUT



| SBZ 155                     | 8,1 m   | 11,7 m   |
|-----------------------------|---------|----------|
| Comprimento total (A) (mm)  | 13.620  | 17.230   |
| Profundidade (B) (mm)       | 4.510   | 4.510    |
| Altura (mm)                 | 3.500   | 3.500    |
| Peso (com 12 tensores) (kg) | ~ 9.810 | ~ 11.705 |

As dimensões totais e o peso podem variar consoante a configuração do produto

#### EIXOS-PERCURSO DE DESLOCAÇÃO

|             |               |
|-------------|---------------|
| EIXO X (mm) | 8.100; 11.700 |
| EIXO Y (mm) | 1.150         |
| EIXO Z (mm) | 715           |
| EIXO A      | -2° / +95°    |
| EIXO C      | -275° / +95°  |

#### PRECISÃO DE POSICIONAMENTO

|             |          |
|-------------|----------|
| EIXO X (mm) | +/- 0,1  |
| EIXO Y (mm) | +/- 0,1  |
| EIXO Z (mm) | +/- 0,1  |
| EIXO A      | +/- 0,1° |
| EIXO C      | +/- 0,1° |



### VELOCIDADE DE POSICIONAMENTO

|                |     |
|----------------|-----|
| EIXO X (m/min) | 100 |
| EIXO Y (m/min) | 60  |
| EIXO Z (m/min) | 60  |
| EIXO A (°/s)   | 84  |
| EIXO C (°/s)   | 80  |

### ACELERAÇÃO DO EIXO

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| EIXO X (m/s <sup>2</sup> ) | 2,0 |
| EIXO Y (m/s <sup>2</sup> ) | 2,0 |
| EIXO Z (m/s <sup>2</sup> ) | 4,0 |

### FUSO-FRESADOR

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Potência máx. em S1 (kW) | 20      |
| Velocidade máx. (U/min.) | 24.000  |
| Binário máx. (Nm)        | 17,8    |
| Cone porta-ferramentas   | HSK 63F |
| Arrefecimento a água     | ●       |

### MODO DE OPERAÇÃO

|  |   |
|--|---|
| Funcionamento do pêndulo com 2 x batente esquerdo          | ● |
| Corte e separação da barra                                 | ● |
| Posicionamento com codificador absoluto                    | ● |
| Medição de comprimento da ferramenta e controlo de quebras | ○ |

### DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTECÇÕES

|   |   |
|---|---|
| Proteção do acesso frontal (cortina de luz / laser)       | ● |
| Proteção do acesso lateral (vedação / painel de proteção) | ● |
| Dispositivo de proteção na parte traseira (vedação)       | ○ |



### PÁGINAS A EDITAR

Diretamente com a ferramenta (frente/topo/trás, extremidades)

3 + 2

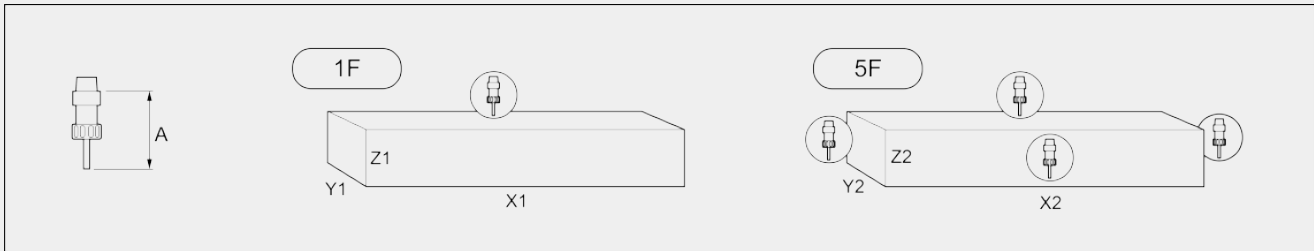
Com unidade angular (inferior)

1

### ESPAÇO DE TRABALHO

**1F = Usinagem em 1 lado**

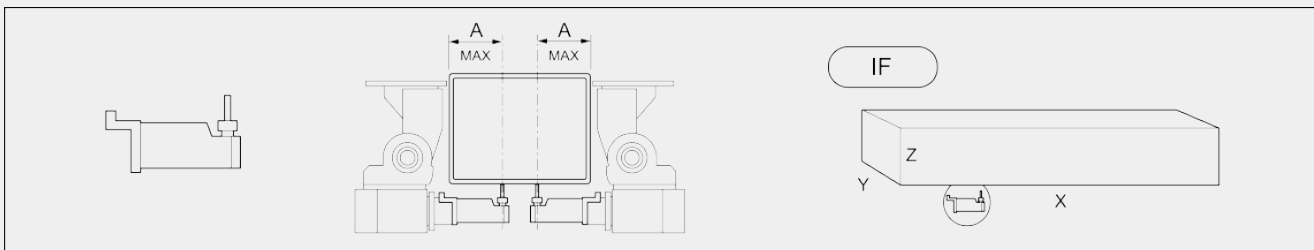
**5F = Usinagem em 5 lados**



|                         |                  | A   | X1     | Y1   | Z1  | X2     | Y2  | Z2  |
|-------------------------|------------------|-----|--------|------|-----|--------|-----|-----|
| <b>SBZ 155 - 8,1 m</b>  | peça única       | 135 | 7.789  | 1000 | 380 | 7.789  | 550 | 380 |
|                         | operação de giro | 135 | 2.850  | 1000 | 380 | 2.850  | 550 | 380 |
| <b>SBZ 155 - 11,7 m</b> | peça única       | 135 | 11.340 | 1000 | 380 | 11.340 | 550 | 380 |
|                         | operação de giro | 135 | 4.620  | 1000 | 380 | 4.620  | 550 | 380 |

Dimensões em mm

**IF = Processar a parte inferior**



|                         |                  | A   | X      | Y   | Z   |
|-------------------------|------------------|-----|--------|-----|-----|
| <b>SBZ 155 - 8,1 m</b>  | peça única       | 180 | 7.789  | 500 | 380 |
|                         | operação de giro | 180 | 2.850  | 500 | 380 |
| <b>SBZ 155 - 11,7 m</b> | peça única       | 180 | 11.340 | 500 | 380 |
|                         | operação de giro | 180 | 4.620  | 500 | 380 |

Dimensões em mm



### CARREGADOR AUTOMÁTICO DE FERRAMENTAS

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Revista de ferramentas em viagem                                      | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tipo de carregador: carregador de discos                              | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Máximo. Número de ferramentas no carregador                           | 26                                  |
| Número de lugares Ferramentas standard até D=63 mm máx.               | 16                                  |
| Número de ferramentas especiais                                       | 10                                  |
| Ferramentas especiais até D=100 mm máx. (opcional)                    | 4 - 8                               |
| Ferramenta especial 1: Lâmina de serra D=550 mm                       | <input type="checkbox"/>            |
| Ferramenta especial 2: Lâmina de serra D=200 mm                       | <input type="checkbox"/>            |
| Porta-ferramentas angular   | <input type="checkbox"/>            |
| Máx. Número de ferramentas especiais Cabeça angular (opcional)        | 4                                   |
| Máximo. Fresa de disco (mm) (opcional) (em vez de cabeça angular 3/4) | 250                                 |
| Conjunto de porta-ferramentas HSK63 + pinças                          | <input type="checkbox"/>            |
| Comprimento máximo da ferramenta (a partir da dimensão do cone) (mm)  | 250                                 |
| Peso máximo da ferramenta com suporte (kg)                            | 10                                  |

### FIXAÇÃO DE PEÇAS

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Dispositivo de deslocação autónomo para fixadores                  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Versões 8.100 mm; número padrão de grampos (curso máximo)          | 8                                   |
| Versões 8.100 mm; número máximo. Grampos adicionais com curso máx  | 4                                   |
| Versões 11.700 mm; número padrão de grampos (curso máximo)         | 10                                  |
| Versões 11.700 mm; número máximo. Grampos adicionais com curso máx | 2                                   |
| Mais spamers adicionais com distância de viagem limitada           | <input type="checkbox"/>            |

### DESCARGA DE APARAS E RESÍDUOS

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Transportador de aparas integrado na cama | <input type="checkbox"/> |
| Transportador de encurvadura de aparas    | <input type="checkbox"/> |

### EXTRAÇÃO

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Extração de vapores | <input type="checkbox"/> |
|---------------------|--------------------------|



### CONEXÃO PNEUMÁTICA

|  |       |
|--|-------|
| Pressão (bar)                                | 6 - 7 |
| Consumo máx. Consumo de ar (a 6 bar) (l/min) | 500   |
| Consumo máx. Consumo de ar (a 7 bar) (l/min) | 750   |

### CONTROLO

|   |   |
|---|---|
| Microsoft® Windows® 10 Embedded         | ● |
| Panel-PC 21,6" Processador i7           | ● |
| Controlo manual                         | ● |
| Portas USB e ligação de rede            | ● |
| Leitor de código de barras              | ○ |
| Impressora de etiquetas                 | ○ |
| Assistência online                      | ● |
| USV para encerramento seguro da máquina | ● |

### SOFTWARE

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

Incluído ●    Disponível ○