

14/12/2025

SBZ**125/85**

Centros de trabalho estáticos/modulares



Poupar tempo, poupar espaço, reduzir custos: O centro de maquinação SBZ 125/85 bar é uma máquina de cabina encapsulada com um comprimento de trabalho de oito metros e cinco eixos que pode substituir duas máquinas mais pequenas através do funcionamento dinâmico do pêndulo. No desenvolvimento do modelo bem sucedido SBZ 122/75, a elumatec utilizou o feedback dos clientes para otimizar a ergonomia, o acesso e os tempos de preparação. A maquinação de perfis de alumínio, plástico e aço de paredes finas torna-se ainda mais económica e racional com a nova adição.

As máquinas de cabina estão em alta, pois retêm a sujidade e reduzem o ruído. Com a SBZ 125/85, a elumatec integra a monitorização da área de segurança em modo pêndulo usando um laser programável de forma flexível. A SBZ 125/85 é um marco na carteira da elumatec graças a uma nova unidade operacional rotativa, funções alargadas e nova tecnologia para mudanças mais rápidas de ferramentas. Outras variantes da máquina de cabina, com um novo design, já estão a ser planeadas. A SBZ 125/85 também está preparada para elu-Cloud Ready e, portanto, adequada para os requisitos da Indústria 4.0.

1



14/12/2025



Deslocamento autónomo de fixadores

O grampo muda automaticamente entre as posições de carga e de maquinação. A ergonomia durante a inserção foi melhorada, os percursos de maquinação são utilizados de forma ótima. Isto é feito através da indexação do material ao centro da máquina antes da maquinação, onde pode ser processado de forma ótima pela ferramenta. A conversão para outras larguras de perfil e os cortes transversais podem ser mudados rapidamente e sem ferramentas. A pré-selecção dos tensores para diferentes contornos de perfil e secções transversais é muito mais fácil com a SBZ 125/85.



Operação do pêndulo dinâmico

Na operação dinâmica pendular, é possível fresagem e inserção paralelas do material, o que aumenta significativamente a velocidade de maquinação. Além disso, peças longas que se estendem para além do centro da SBZ 125/85 podem ser maquinadas. Uma nova unidade de controlo rotativo facilita a observação da operação. Concebida como uma coluna com um ecrã rotativo, a unidade pode ser utilizada conforme necessário e proporciona um campo de visão desobstruído para uma segurança ainda



Nova tecnologia para mudança de ferramentas

Na operação dinâmica pendular, é possível fresagem e inserção paralelas do material, o que aumenta significativamente a velocidade de maquinação. Além disso, peças longas que se estendem para além do centro da SBZ 125/85 podem ser maquinadas. Uma nova unidade de controlo rotativo facilita a observação da operação. Concebida como uma coluna com um ecrã rotativo, a unidade pode ser utilizada conforme necessário e proporciona um campo de visão desobstruído para uma segurança ainda maior.



Ergonomia, percursos de maquinação ótimos

O ajuste dos tensores, com os quais os diferentes perfis podem ser bloqueados, foi simplificado e otimizado na SBZ 125/85. Os grampos deslizantes no eixo Y melhoram a ergonomia durante a insercão. O material



Transportador de chips (opcional)

Um transportador de resíduos (transportador de aparas) pode ser opcionalmente integrado na máquina. Isto torna mais fácil manter o interior da SBZ 125/85 limpo, as aparas grosseiras e as secções de perfil caem imediatamente num recipiente, como um balde.

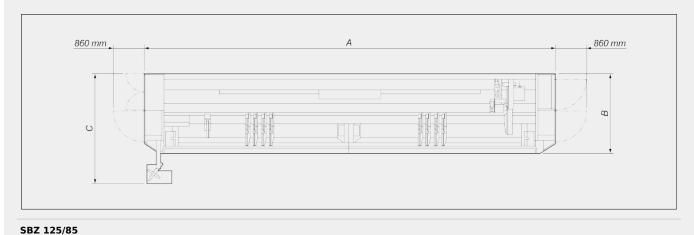
elumatec AG Pinacher Straße, 61 75417 Mühlacker Germany Tel +49 7041-14-184 sales@elumatec.com





SBZ 125/85 / CENTROS DE TRABALHO ESTÁTICOS/MODULARES

LAYOUT



Comprimento total (A) (mm) ~ 11.350 Profundidade sem painel de controlo (B) (mm) ~ 2.330 Profundidade total com painel de controlo (C) (mm) ~ 3.170 Altura (mm) ~ 2.350

Peso (kg)~ 3.800Altura de trabalho acima do solo (mm)980

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

EIXOS-PERCURSO DE DESLOCAÇÃO

EIXO X (mm)	9.007
EIXO Y (mm)	1.038
EIXO Z (mm)	555
EIXO A	-120° / +120°
EIXO C	-220° / +220°

PRECISÃO DE POSICIONAMENTO

EIXO X (mm)	+/- 0,1
EIXO Y (mm)	+/- 0,1
EIXO Z (mm)	+/- 0,1
EIXO A	+/- 0,01°
EIXO C	+/- 0,01°

elumatec AG Pinacher Straße, 61 75417 Mühlacker Germany Tel +49 7041-14-184 sales@elumatec.com www.elumatec.com



14/12/2025

VELOCIDADE DE POSICIONAMENTO	
EIXO X (m/min)	120
EIXO Y (m/min)	60
EIXO Z (m/min)	30
EIXO A (°/s)	13
EIXO C (°/s)	13

ACELERAÇÃO DO EIXO	
EIXO X (m/s²)	3,5
EIXO Y (m/s²)	3,5
EIXO Z (m/s²)	3,5
EIXO A (rad/s²)	2,5
EIXO C (rad/s²)	2,5

FUSO-FRESADOR	
Potência máx. em S1 (kW)	7
Velocidade máx. (U/min.)	20.000
Binário máx. (Nm)	5,6
Cone porta-ferramentas	HSK 63F
Arrefecimento a água	•

	MODO DE OPERAÇÃO	
Funcionamento do pêndulo com paragem à direita e à esquerda	Processamento de uma só peça em todo o comprimento	•
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Funcionamento do pêndulo com paragem à direita e à esquerda	•
Medição do comprimento em ambos os lados	Medição do comprimento em ambos os lados	0

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTECÇÕES	
Cabina de proteção integral da máquina	•
Proteção central amovível para funcionamento pendular	•
Proteção de acesso à área de trabalho por laser scanner (programável com divisão em três zonas)	•

LUBRIFICAÇÃO	
Lubrificação com dispositivo de pulverização de ciclo de quantidade mínima	•



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



14/12/2025

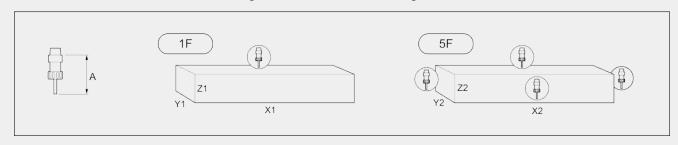
PÁGINAS A EDITAR

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

5

ESPAÇO DE TRABALHO

1F = Usinagem em 1 lado 5F = Usinagem em 5 lados



		A	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z 2
SBZ 125/85	peça única	135	8.245	300	203	8.245	207	203
	operação de giro	135	3.100	300	203	3.100	207	203
Comprimento do perfil maquinável com lâmina Ø 300 mm	peça única		8.245			8.245		
	operação de giro		2.295			2.295		
Dimensões em mm								

Dimensões em mm

CARREGADOR AUTOMÁTICO DE FERRAMENTAS

Tipo de carregador: Trocador linear	•
O carregador de ferramentas pode ser deslocado automaticamente	•
EIXO U (trocador de ferramentas)	•
Máximo. Número de ferramentas no carregador	12
Conjunto de porta-ferramentas HSK63 + pinças e fresa de Ø10 mm	•
Diâmetro da fresa de topo (mm)	16
Diâmetro da broca (mm)	10
Diâmetro do disco de corte (mm)	120
Diâmetro da lâmina de serra (mm)	300
Comprimento máximo da ferramenta (a partir da dimensão do cone) (mm)	150

elumatec AG Pinacher Straße, 61 75417 Mühlacker Germany Tel +49 7041-14-184 sales@elumatec.com www.elumatec.com



14/12/2025

•
•
•
•
8
12
50

POSICIONAMENTO DO PERFIL	
Número de batentes de material (posição de aperto à esquerda)	1
Número de batentes de material (posição de aperto à direita)	1

DESCARGA DE APARAS E RESÍDUOS	
Deflector de aparas com tabuleiro de aparas à direita e à esquerda	•
Tapete transportador de aparas à direita e à esquerda	0

ÁREA DE TRABALHO (alumínio)	
Máximo. Perfuração até à profundidade 2xD (mm)	10
Máximo. Perfuração até 10 mm de profundidade (mm)	10
Máximo. Perfuração até 20 mm de profundidade (mm)	10
Fresagem até 3 mm de espessura por operação	•
Fresagem até 5 mm de espessura com comprimento total de 140 mm de fresa e suporte. Diâmetro máximo (mm)	6
Máximo. Profundidade de corte de rosca 2xD	M8
Max. Moldes de rosca 2xD Profundidade	M8
Fresagem de roscas	•
Máx. Furo de fluxo Moldes com fuso principal com Aludrill (só a partir de cima)	M8
Diâmetro máx. Diâmetro do disco de corte (mm)	120
Diâmetro máx. Diâmetro da lâmina de serra (mm)	300

GAMA DE TRABALHO (aço Até 3 Mm)	
Máximo. Perfuração até à profundidade 2xD (mm)	7
Máximo. Fresagem até 3 mm de espessura com fresa de desbaste fino (mm)	8
Max. Moldes de rosca 1xD Profundidade	M6



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





14/12/2025

CONEXÃO ELÉTRICA	
Carga ligada (KW)	17,5

CONEXÃO PNEUMÁTICA	
Pressão (bar)	7
Consumo médio de ar por minuto [l/min]	~ 185

CONTROLO	
Microsoft® Windows® 10 Embedded	•
Panel PC 18,5" Processador i5	•
Painel PC 21,5" Processador i7	0
Portas USB e ligação de rede	•
UPS - Fonte de alimentação ininterrupta	•
Assistência online	•
Controlo manual	•
Calibrador de profundidade	•
Leitor de código de barras	0

SOFTWARE	
módulo eluCam 2d/3d Cad	•

Incluído ● Disponível ○

elumatec AG Pinacher Straße, 61 75417 Mühlacker Germany

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