



### **SBZ125/85**

Centres d'usinage CNC



Gagner du temps, économiser de l'espace, réduire les coûts : Le centre d'usinage de barres SBZ 125/85 est une machine à cabine encapsulée de huit mètres de longueur utile et cinq axes, qui peut remplacer deux machines plus petites grâce à un mode pendulaire dynamique. Lors du développement du modèle à succès SBZ 122, elumatec a utilisé le retour de ses clients pour optimiser l'ergonomie, l'accès et les délais de rééquipement.

L'usinage de profilés en aluminium, en plastique et en acier à parois fines devient encore plus économique et rationnel grâce à ce nouveau venu.

Les machines à cabine sont à la mode, car elles retiennent la saleté et réduisent le bruit. elumatec intègre la surveillance de la zone de sécurité sur le SBZ 125/85 grâce à un laser programmable de manière flexible. Grâce à une nouvelle unité de commande rotative, des fonctions étendues et une nouvelle technologie pour un changement d'outil plus rapide, le SBZ 125/85 est un jalon dans le portefeuille elumatec. D'autres variantes de la machine à cabine, qui se présente sous un nouveau design, sont déjà en cours de planification. Le SBZ 125/85 est en outre elu-Cloud Ready et donc prêt à répondre aux exigences de l'industrie 4.0.



### Déplacement du dispositif de serrage autonome

Le dispositif de serrage passe automatiquement de la position de chargement à la position d'usinage. L'ergonomie lors de la mise en place a été améliorée, les trajets de traitement sont exploités de manière optimale. Cela se fait en déplaçant le matériau avant l'usinage au centre de la machine, où il peut être usiné de manière optimale par l'outil. Le passage à d'autres largeurs et sections de profilés s'effectue rapidement et sans outil. Le pré réglage des dispositifs de serrage pour différents contours et sections de profilés est beaucoup plus facile à effectuer sur le SBZ 125/85.



### Mode pendulaire dynamique

En mode pendulaire dynamique, il est possible de fraiser et d'insérer le matériel en parallèle, ce qui permet d'augmenter considérablement la vitesse d'usinage. De plus, il est possible d'usiner des pièces longues qui dépassent le milieu du SBZ 125/85. Une nouvelle unité de commande rotative facilite l'observation de l'opération. Conçue comme une colonne avec écran pivotant, l'unité peut être utilisée en fonction des besoins et assure une sécurité encore plus grande grâce à un champ de vision dégagé.



### Nouvelle technologie pour le changement d'outil

Délais de rééquipement plus rapides, plus de flexibilité : Une nouvelle technologie pour le changement d'outil réduit les temps de changement sur le SBZ 125/85, ce qui permet d'économiser du temps et des coûts. Un changeur plus grand est utilisé, ce qui élargit également la zone de travail.



### Ergonomie, trajets d'usinage optimaux

L'adaptation des dispositifs de serrage, qui permettent de bloquer les différents profilés, a été simplifiée et optimisée sur le SBZ 125/85. Des dispositifs de serrage mobile sur l'axe Y améliorent l'ergonomie lors de l'insertion. Ensuite, le matériel est déplacé vers le centre de la machine. Il peut ainsi être atteint et travaillé de manière optimale par l'outil.



### Convoyeur à copeaux en option

Un convoyeur de déchets (convoyeur à copeaux) peut être intégré en option dans la machine. Il est ainsi plus facile de garder l'intérieur du SBZ 125/85 propre, les gros copeaux et les sections du profilé tombent immédiatement dans un récipient comme dans un seau par exemple.





### DISPOSITION



#### SBZ 125/85

Longueur totale (A) (mm)	~ 11.350
Profondeur sans pupitre de commande (B) (mm)	~ 2.330
Profondeur totale avec pupitre de commande (C) (mm)	~ 3.170
Hauteur (mm)	~ 2.350
Poids (kg)	~ 3.800
Hauteur de travail au-dessus du sol (mm)	980

Les dimensions totales et le poids peuvent varier en fonction de la configuration du produit

### COURSES DES AXES

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

### PRÉCISION DU POSITIONNEMENT

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



### VITESSE DE POSITIONNEMENT

AXE X (m/min)	120
AXE Y (m/min)	60
AXE Z (m/min)	30
AXE A (°/s)	13
AXE C (°/s)	13

### ACCÉLÉRATION DE L'AXE

AXE X (m/s <sup>2</sup> )	3,5
AXE Y (m/s <sup>2</sup> )	3,5
AXE Z (m/s <sup>2</sup> )	3,5
AXE A (rad/s <sup>2</sup> )	2,5
AXE C (rad/s <sup>2</sup> )	2,5

### BROCHE DE FRAISAGE

Puissance max. sur S1 (kW)	7
Vitesse de rotation max. (tr/min)	20.000
Couple max. (Nm)	5,6
Cône porte-outil	HSK 63F
Refroidissement par eau	●

### MODE DE SERVICE

Usiange en une seule pièce sur toute la longueur	●
Mode pendulaire avec butée à droite et à gauche	●
Mesure de longueur sur deux côtés	○

### DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET PROTECTIONS

Cabine de protection intégrale de la machine	●
Protection centrale amovible pour fonctionnement pendulaire	●
Protection de l'accès à la zone de travail par scanner laser (programmable avec division en trois zones)	●

### LUBRIFICATION

Lubrification avec dispositif de débit minimal	●
--	---



### CÔTÉS À USINER

Directement avec l'outil (avant/haut/arrière, extrémités)

5

### ZONE DE TRAVAIL

**1F = usinage sur 1 côté****5F = usinage sur 5 côtés**

		A	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
<b>SBZ 125/85</b>	pièce unique	135	8.245	300	203	8.245	207	203
	mode pendulaire	135	3.100	300	203	3.100	207	203
Longueur de profil usinable avec lame de 300 mm de diamètre	pièce unique		8.245			8.245		
	mode pendulaire		2.295			2.295		

Dimensions en mm

### MAGASIN AUTOMATIQUE D'OUTILS

Type de magasin : changeur linéaire	●
Magasin d'outils déplaçable automatiquement	●
AXE U (changeur d'outils)	●
Nombre maxi d'outils dans le magasin	12
Jeu de porte-outils HSK63 + pinces de serrage et fraise Ø10	●
Diamètre de la fraise (mm)	16
Diamètre du foret (mm)	10
Diamètre de fraise disque (mm)	120
Diamètre de la lame de la scie (mm)	300
Longueur max. de l'outil (à partir de la base du mandrin) (mm)	150



### SERRAGE DE PIÈCES

Déplacement autonome des dispositifs de serrage	●
Déplacement vers une position d'insertion ergonomique	●
Axe V (déplacement du dispositif de serrage autonome)	●
Réglage rapide	●
Nombre standard de dispositifs de serrage	8
Nombre maxi de dispositifs de serrage	12
Course des dispositifs de serrage pneumatiques (mm)	50

### POSITIONNEMENT DU PROFIL

Nombre de butées de matériel (position de serrage à gauche)	1
Nombre de butées de matériel (position de serrage à droite)	1

### ÉVACUATION DES COPEAUX ET DES DÉCHETS

Défecteur de copeaux avec bac à copeaux à droite et à gauche	●
Convoyeur à copeaux à droite et à gauche	○

### ZONE DE TRAVAIL (aluminium)

Perçage maxi jusqu'à une profondeur de 2xD (mm)	10
Perçage maxi jusqu'à 10 mm de profondeur (mm)	10
Perçage maxi jusqu'à 20 mm de profondeur (mm)	10
Fraisage jusqu'à 3 mm d'épaisseur par opération	●
Fraisage jusqu'à 5 mm d'épaisseur pour une longueur totale de 140 mm Fraise et support. Diamètre maximal (mm)	6
Taroudage coupe maxi 2xD profondeur	M8
Taroudage par formage maxi 2xD profondeur	M8
Taroudage par fraisage	●
Fluo-perçage maxi sur broche d'usinage principale avec Aludrill (par le haut uniquement)	M8
Diamètre de fraise disque maxi (mm)	120
Diamètre de la lame de scie maxi (mm)	300

### ZONE DE TRAVAIL (acier Jusqu'à 3 Mm)

Perçage maxi jusqu'à une profondeur de 2xD (mm)	7
Fraisage maxi jusqu'à 3 mm d'épaisseur avec une fraise d'ébauche fine (mm)	8
Taroudage par formage maxi 1xD profondeur	M6



### BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Puissance d'alimentation (kW) 17,5

### CONNEXION PNEUMATIQUE

Pression (bar) 7

Consommation d'air moyenne par minute [l/min] ~ 185

### UNITE DE COMMANDE

Microsoft® Windows® 10 Embedded	●
Panel PC 18,5" Processeur i5	●
Panel PC 21,5" Processeur i7	○
Ports USB et connexion réseau	●
UPS - Alimentation sans interruption	●
Assistance en ligne	●
Commande manuelle	●
Pied à coulisse	●
Lecteur de code-barres	○

### LOGICIEL

Module eluCam 2d/3d Cad ●

Inclus ● Disponible ○