

## elumatec

05/12/2025

### SBZ**155**

型材加工中心



能够满足最高要求的5轴型材加工中心,首次采用龙门式设计构造:作为elumatec全新的顶级产品,SBZ 155型材加工中心将无以伦比的性能参数与开创性的设计合二为一。紧凑、灵活、快速:SBZ 155是铝合金、薄壁钢型材全自动CNC加工中心的里程碑、特别是其6面加工功能以及节省空间的可选配龙门驱动器。由于SBZ 155缩短了刀具换装时间,因此能够保证理想的加工循环,并且该款机床还具备极高的灵活性,因此金属加工以及工业领域的用户将会从中受益。大尺寸随动刀库可装备14个标准型刀具。依据不同的配置,还可配备最多六个特殊刀具以及两个直径为200或550 mm的锯片。龙门式设计和2个加工区域能够容纳和通过横截面最大高达1,000 x 380 mm的型材以及在穿梭式加工中的灵活作业。依据elumatec客户的单独要求,SBZ 155还可增加为数众多的选配项目。从双侧自动长度测量到二维码扫描,不会让您的任何愿望落空。此外,这一全能型设备也同样可以使用eluCloud,因此符合工业4.0的要求。

- \* 龙门式设计的 5 轴仿形加工中心
- 专为灵活高效地加工铝型材和薄壁钢型材而设计
- 铣削、钻孔、螺纹切削、螺纹铣削、开槽和锯切等所有操作均在型材杆静止时进行,以保护型材表面
- 处理单元以高达 100 m/min 的速度快速定位。通过动态伺服驱动器
- 6面加工。从下方带角头(选项)
- 移动刀库确保缩短换刀时间,从而优化加工周期
- 一个刀库可配备14把标准刀具和4+6把专用刀具(角铣头和专用铣刀)。也适用于固定 2 个 D=200 mm 和 D=550 mm 的锯片。
- 带绝对测量系统的自动夹具定位
- 两个独立的处理区允许在摆式模式下进行处理。通过横向防护栅栏、光栅和激光中心区域保护提供访问安全
- 5 轴 CNC 控制,配备自给式 CNC,用于空间加工、开槽和切割
- 由于使用绝对旋转编码器系统,轴无需参考行程
- 网络连接和USB接口
- 带有 Windows 操作系统和 15" 纯平屏幕的操作终端
- 通过 Internet 进行远程维护
- eluCloud 就绪

选项



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

The right to make technical alterations is reserved.



05/12/2025



- 两侧自动测长
- 使用 Z 行程在两侧自动测量长度
- 刀具长度测量和破损控制
- 无补偿夹头攻丝
- 计时装置
- 3D 无线电探头
- 工具
- 工具架
- 筒夹
- 夹头
- 用于从下方加工的角铣头
- 锯片
- 排屑器
- 排烟
- 标签打印机
- 条形码扫描器

# *elumatec*

### 技术表

05/12/2025



### 过程监控

大观察窗能够大范围观察加工区域。



### 带换刀器和刀盘更换器的加工区域

刀库可容纳锯片、铣削和钻孔刀具以及额外的加工设备。通过安装在上部龙门中的旋转换刀器可缩短换装时间。换装在随动过程中在龙门中快速、安全地完成,在X轴移动期间也可进行换装。



### 带快速调节装置的夹具放料位置

自适应夹紧技术可依据不同的型材快速快速调整夹紧 位置。限位挡块位于正面,符合人体工程学原理。



### 龙门式设计构造可满足大型型材的加 工需要

支撑臂从前部和后部突出龙门,由此能够对最大1,0 00 x 380 mm的大体积型材进行加工。SBZ 155具有极高的切削量并且具备能够满足工业要求的 稳定性。



### 通过激光保护加工区域

在穿梭式加工中,可在两个单独的夹紧位置上加工单个部件。在穿梭式加工中,由于采用了最新的安全标准,因此能够十分方便的进入加工区域。这些区域被分为三个部分,始终保持就绪状态的智能激光系统会依据激活的部分作出反应。

由此确保了最高级别的安全性并减少了手动确认过程

1111





### SBZ 155 / 型材加工中心

# **有局**

SBZ 155	8,1 m	11,7 m
总长 (A) (mm)	13.620	17.230
深度 (B) (mm)	4.510	4.510
高度 (mm)	3.500	3.500
重量(含 12 个夹具)(kg)	~ 9.810	~ 11.705

总体尺寸和重量可能因产品配置而异

轴移动路径	
X 轴 (mm)	8.100; 11.700
Y 轴 (mm)	1.150
Z 轴 (mm)	715
A ah	-2° /+95°
A 轴 C 轴	-275° / +95°

定位精度	
X 轴 (mm)	+/- 0,1
Y轴 (mm)	+/- 0,1
Z轴 (mm)	+/- 0,1
A 轴	+/- 0,1°
C 轴	+/- 0,1°







定位速度	
X轴 (m/min)	100
Y轴 (m/min)	60
Z轴 (m/min)	60
A 轴 (°/s)	84
C 轴 (°/s)	80

轴加速度 	
X 轴 (m/s²)	2,0
Y 轴 (m/s²)	2,0
Z 轴 (m/s²)	4,0

铣削主轴	
最大功率 S1 (kW)	20
最大转速 (U/min)	24.000
最大扭矩 (Nm)	17.8
刀架锥体	HSK 63F
水冷却	•

运行模式	
穿梭式加工、配备 2 个左侧止挡件	•
切断后工件避让	•
使用绝对编码器定位	•
刀具长度测量和断刀侦测系统	0

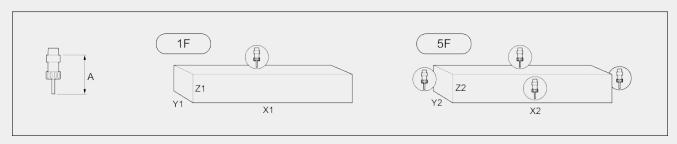
安全装置和保护装置	
正面入口保护(光幕/激光)	•
侧面入口防护装置(栅栏/防护板)	•
后侧保护装置(栅栏)	0



05/12/2025

# 要加工的面 直接使用刀具 (前部/顶部/后部、端部) 3+2 带角度装置 (底部) 1

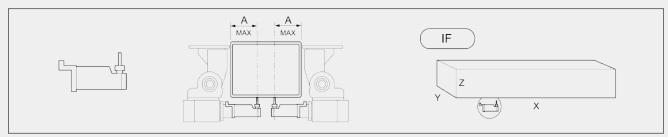
### 工作范围



		А	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
SBZ 155 – 8,1 m	单件	135	7.789	1000	380	7.789	550	380
	穿梭式加工	135	2.850	1000	380	2.850	550	380
SBZ 155 – 11,7 m	单件	135	11.340	1000	380	11.340	550	380
	穿梭式加工	135	4.620	1000	380	4.620	550	380

尺寸 (mm)

IF = 底面加工



		А	Χ	Υ	Z
SBZ 155 – 8,1 m	单件	180	7.789	500	380
	穿梭式加工	180	2.850	500	380
SBZ 155 – 11,7 m	单件	180	11.340	500	380
	穿梭式加工	180	4.620	500	380

尺寸 (mm)

05/12/2025





自动刀库	
移动刀库	•
刀具库类型:转盘式换刀	•
刀库中的刀具最大数量	26
标准刀具数量,标准刀具最大直径为D=63mm	16
特殊刀具位置数量	10
特殊刀具最大直径为 D=100 mm(可选)	4 – 8
特殊刀具库1: 锯片D=550 mm	0
特殊刀具库2:锯片D=200 mm	0
角式刀具	0
角式刀具的最多放置数量(选项)	4
最大盘铣刀 (mm)(可选)(代替直角刀头 3/4)	250
HSK63 刀架组 + 夹钳	0
最大刀具长度(从锥形尺寸起)(mm)	250
最大刀具重量(带刀柄)(kg)	10

部件夹紧	
夹具自主定位	•
版本 8,100 mm;标准夹具数量(最大行程)	8
版本 8,100 mm;额外夹具最大数量(最大行程)	4
版本 11,700 mm;标准夹具数量(最大行程)	10
版本 11,700 mm;额外夹具最大数量(最大行程)	2
行程受限的其他附加夹具	0

切屑和废料排放	
集成在床身中的切屑输送机	0
切屑扣压输送机	0

抽吸	
蒸气抽吸	0







气动连接	
压力(巴)	6 – 7
最大耗气量(6 巴)(升/分钟)	500
最大耗气量(7 巴)(升/分钟)	750

控制系统	
嵌入式 Microsoft® Windows® 10	•
21.6 英寸平板电脑 i7 处理器	•
手控装置	•
USB 端口和网络连接	•
条形码阅读器	0
标签打印机	0
在线帮助	•
用于安全关机的 USV	•

软件	
eluCam 2d/3d Cad 模块	•

包括● 可用○