



## SBZ118

### 型材加工中心



SBZ 118是一款三轴型材加工中心，可选择五面加工，使用方便，占地面积最小，扩大了它扩大了elumatec的入门级产品范围，用于铝、PVC和薄壁型钢型材的自动化数控加工。它的加工长度为这款多功能、功能强大的机型是目前elumatec系列中最紧凑的数控机床。

SBZ 118在狭小的空间内提供了铣削、钻孔和开槽的全部功能。它是为加工多达五个面而开发的，带有一个可供选择的角度头和端面铣床。根据个人的配置，可选择角钢头和端铣机。成熟的倾斜床技术和机载的5倍刀具更换器使其易于使用。

SBZ 118因可单独配置的可选设备而变得特别有吸引力，包括最多两个机载角钢头更换器、扩充到最多6个夹具，一个额外的长度停止器，可进行超长加工和一个条形码扫描仪。侧面的服务门便于设置和维护。新的前挡板符合人体工程学，最重要的是操作安全--即使是高个子也是如此。此外，SBZ 118是elucCloud 以满足工业4.0的要求。



- 实现铝、塑料和薄壁钢型材的经济、合理加工
- 诸如铣、钻、切槽、攻丝等加工工序均可在型材固定不动的情况下完成，从而保护型材表面不受损坏。
- 通过智能控制技术改善加工结果
- 通过动态伺服驱动器实现最高60米/分钟的加工机组的快速定位。
- 无补偿式卡盘的攻丝加工工序
- 可自动识别和定位夹具
- 带有五个刀位（无刀具）的自动随动式换刀器
- 现代化的三轴控制系统
- 由于采用了现代化的倾斜床身，因此符合人体工程学原理并且保证了加工稳定性
- 自动夹具识别和定位系统可避免发生碰撞
- 配备有封闭式转速控制系统的Power-Torque铣削电机能够缩短主轴的启动和制动时间
- 智能控制技术可降低耗电量
- 轴驱动器的直流母线耦合更加节能
- 不间断电源（UPS）
- Windows操作系统
- 15.6“平板电脑，i3处理器，USB接口和网络接口
- 通过操作终端上的eluCam能够在加工过程中十分便捷地输入程序
- 可提供eluCloud云软件
- 可通过互联网进行远程维护

### 机床配置

- 5 kW风冷型铣削主轴，S1
- 防护罩可保护操作人员的安全
- 防护罩，侧面带有维修门
- 四个水平气动型材夹紧装置
- 一个材料限位挡块，位于左侧
- HSK-F63刀架
- 润滑油消耗量可控制在最低水平
- 高性能切屑液

### 选件

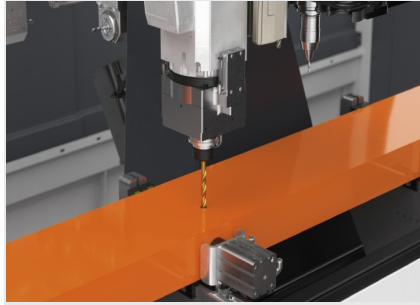


- 可选配1个或2个随动式换刀器，专门针对5面加工用旋转式直角刀头
- 用于两个刀具的旋转式直角刀头HSK-F63
- 刀具和刀架均带有工艺数据
- 配备条形码扫描仪
- 具备双侧长度测量功能
- 可按需要提供双夹紧机构以及更多配件
- 18.5“平板电脑，i5处理器
- 21.6“平板电脑，i7处理器
- 开关柜配备Green-Line冷却设备，可大大降低能耗
- 标配四个夹具。可扩展为六个夹具
- 用于对采用超长加工工艺进行加工的工件进行限位的右侧材料基准限位挡块
- 标配CE型，UL型为选配



### 刀库

由于采用了可容纳五件刀具的随动式刀库，因此从上部进行加工时可时间更短的换刀时间。如果选配两个用于双旋转式直角刀头（带有2件刀具）的刀库，则机床可扩展为5面加工。



### 倾斜床身和超大加工区域

出色的人体工程学原理：加工单元（X-Y-Z轴）在一个倾斜设计的机床床身上移动。通过45°的倾角能够让切屑落下从而大大减轻了清洁工作量。在放入型材时，操作人员能够尽可能接近机床工作台，因此作业更加符合人体工程学原理。此外，还专为机床配备了具有最佳加工稳定性和最小占地面积的超大加工区域。



### 材料限位挡块，自动夹具，更长的型材

由于采用了左侧材料限位挡块以及四个由减震型铸钢制成的高刚度、窄设计、紧凑型夹具，因此能够实现长度高达3,000毫米的型材的理想加工。单独设计的夹紧块和附件让夹具的扩充和使用变得十分方便。直线导轨可实现夹具的精确自动调节。SBZ 118/20可选配两个附加夹具可一个右侧材料限位挡块。得益于防护罩中的材料通道以及可更换限位挡块，因此也可实现长度超过3米的超长型材加工。



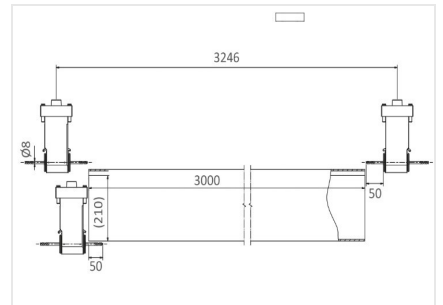
### HMI和机床控制系统

快速升级为CNC加工系统：SBZ 118/20以Windows为基础，通过成熟的SBZ 1xx系列ECI用户界面进行控制。所采用的硬件和控制设备均为符合最新的技术标准。此外，还可通过elucad实现对不同金属加工程序的控制并且为用户提供了工业领域中的CAD-CAM模块的所有功能。与elumatec的大型CNC加工中心一样，elucad同样可用于紧凑型SBZ 118/20并满足工业4.0的要求：可对机床和工艺数据进行采集和评估。能够对机床的运行进行评估和优化，实时向生产主计算机或ERP发送零件的加工信息。



### 加工机组

在进行五面加工时可快速换面，加工灵活性极高：该加工机组具有5.0 kW铣削主轴，可选配的双刀具旋转式直角刀头HSK-F63，自动换刀器以及可选配的直角刀头。

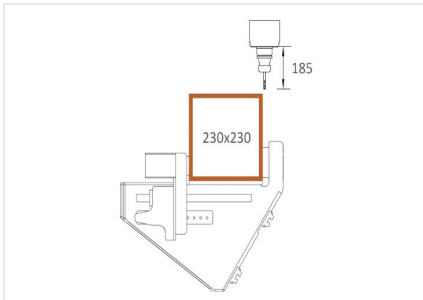


### X轴加工区域

从上部和端面加工型材（可选项）

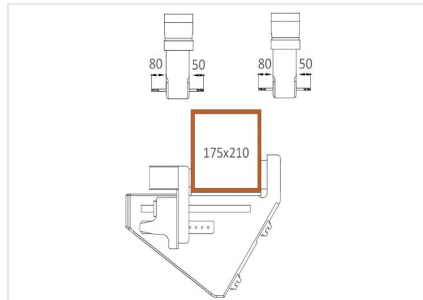






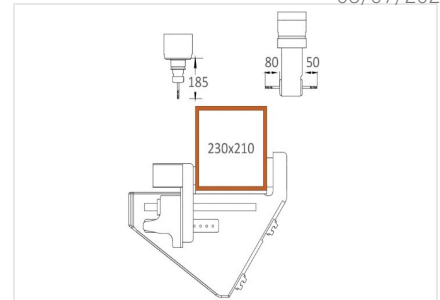
### Y和Z轴加工区域 (1)

从上部加工型材



### Y和Z轴加工区域 (2)

从前部和后部加工型材 (可选项)



### Y和Z轴加工区域 (3)

从上部和后部加工型材 (可选项)





### 轴线

X 轴行程	3,246 mm, 进给速度60米/分钟
最大加工长度	3.000 mm
Y 轴行程	942 mm, 进给速度30米/分钟
Z 轴行程	366 mm, 进给速度30米/分钟
定位精确	+/- 0,1 mm
加工方向	1个 (上部), (可选5个)

### 主轴和工具

铣削主轴功率	5 kW, S1带再循环功能 (风冷)
刀架	HSK-F63
刀具换装	自动
存放刀具的刀位 在自动化刀库中	5
直角刀头	最多2个, 每个刀头最多2个
铣刀片直径	100 mm
刀具长度	大于HSK夹持面时最长185 mm
夹具定位装置	自动
铣削主轴转速	最高24,000转/分钟

### 尺寸

高度 (Z轴缩回并且未选配顶棚)	2,270 mm
深度	1.955 mm
重量	大约3,067 kg
总长 (超长加工除外)	5,520 mm

### 软件和连接

软件	eluCam
压缩空气接口	> 7 bar
电气连接CE (UL为选配)	400 V, 3~, 50 Hz, 25 A
每分钟耗气量	大约185 l, 含喷雾 (7巴)

包括 ● 可用 ○