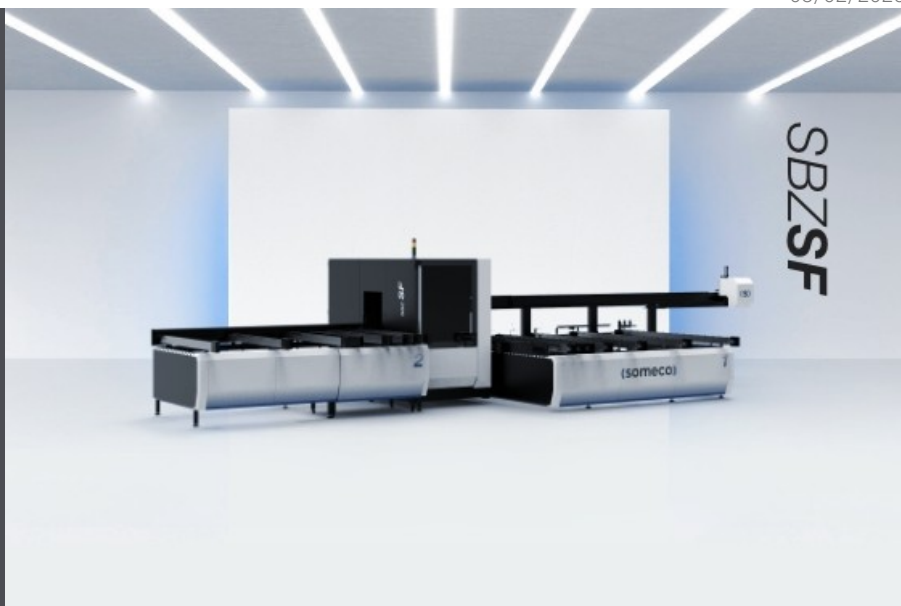


# SBZ SF2

切割和加工中心

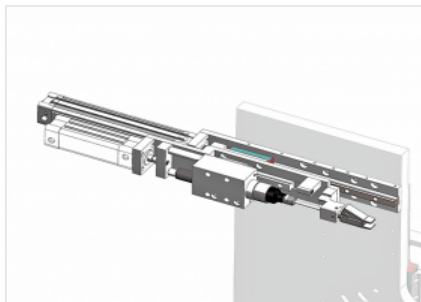


SBZ SF2 金属加固件钻孔和螺丝拧紧的自动加工中心包括一个配备 2 个螺丝拧紧单元的水平螺丝拧紧中心、一个三重钻孔单元、一个单刀铰链钻孔单元和一个在所有 Z 型和 L 型框架上钻装配孔的水平单元。作为选配方案、可以搭配多刀铰链钻孔单元。SBZ SF2 由一个配有贯通式型材供料系统的自动仓库构成、型材最长可达 3500 毫米、并采用夹钳移动装置来锁定型材、移动装置内部已在相应位置插入了铝制或铁制的金属支架。因为有夹钳和棒材仓的同步移动装置、供料器就可以回到原始位置、以便加载器可以在同一时间准备下一个型材。在中央部分、有一个气动双水平螺丝拧紧单元、可以通过软件在垂直和水平方向进行自动调节、用自攻螺丝固定金属支架、而自攻螺丝会自动从螺丝仓到达机床当中。另外还有一个三重钻孔单元、用于为克雷蒙手柄钻孔、还有 2 个框架安装孔的钻孔单元。该单元由一个横向皮带式仓库组成、可以将最长 3500 毫米的加工后工件卸载下来。在这个加工单元的中间操作区域配备有隔音室、除了可以保护操作人员外、还能够减少噪音对环境的影响。SBZ SF2 可以连接 SBZ SM 加工中心、实现连续的加工程序并优化系统的生产效率。机床上提供了一个直观的操作界面、用于管理与生产编程软件相连的加工清单。与工业 4.0 相兼容。



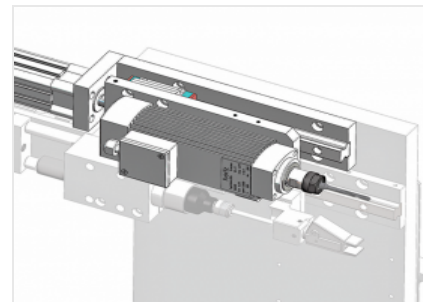
### 自动装卸料

横向皮带式装卸台能够安全、简单并以符合人体工程学的方式进行 PVC 型材处理。该装卸台配有自动运输系统，可以通过提取夹将经过加工的型材堆放在卸载台上。



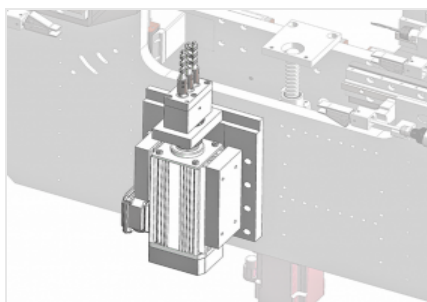
### 螺丝拧紧单元

机器配有 2 个自动进料的气动拧螺丝装置，安装在 2 个数控轴上的自动移动支轴上。一个单元专门负责将加固件拧到窗框型材内，而另一个则用于加工外框型材。



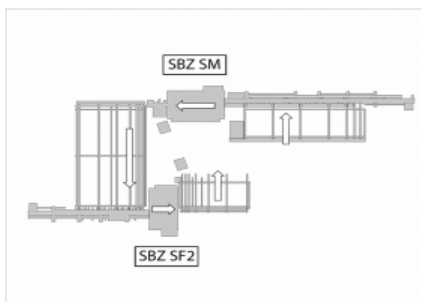
### 用于墙壁固定的钻孔单元

两个钻孔单元与拧螺丝单元平行，负责将外框固定到墙壁上。



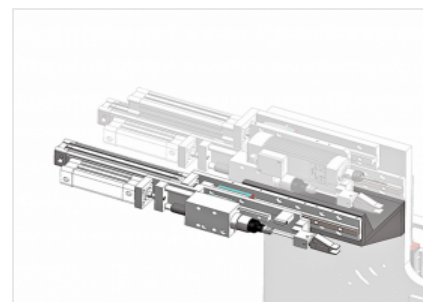
### 用于克雷蒙螺丝钻孔的三头单元

位于加工专用支轴的下半部分的三头单元负责钻孔，以便安装窗把手。



### 搭配 SBZ SM 加工中心使用的安装

与 SBZ SM 加工中心搭配使用时，这个拧螺丝中心的巨大潜力与之完美兼容。加工中心的加工范围非常广，包括无缝焊接型材的准备工作。拧螺丝中心与之在平衡而高效的生产线上通力协作。



### 用于金属加固件的拧螺丝单元附加扭矩装置 (选修的)

可以选配安装另外一个拧螺丝单元的附加扭矩装置，用来处理另一种类型的螺丝。

## 机器规格

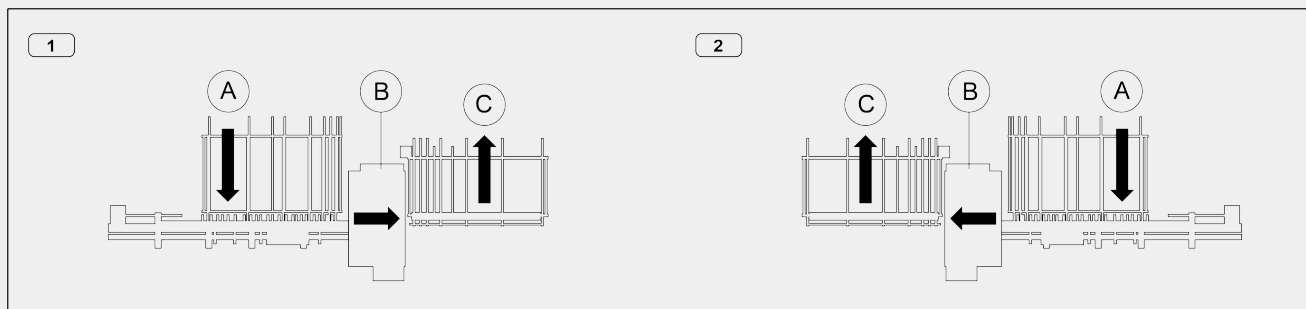
数控轴数量	5
墙壁固定钻孔单元数量	2
用于 Cremonese 的钻孔装置	●
单刀具铰链钻孔单元	●
多刀具铰链钻孔单元	○
螺丝拧紧单元	2
拧紧单元的最大数量	4
棒材定位速度 (m/min)	50
工作压力 (bar)	6 ÷ 8
空气消耗 (l/min)	320
装机功率 (kW)	10
在带有 SBZ SM 加工中心的加工线上进行安装的槽口	●
虎钳压力的可编程数字调节装置	●

## 加工范围

使用气动虎钳的框架锁紧系统	●
型材最小高度 (mm)	45
型材最小宽度 (mm)	40
型材最大高度 (mm)	160
型材最大宽度 (mm)	130
加固件最大厚度 (mm)	3

布局

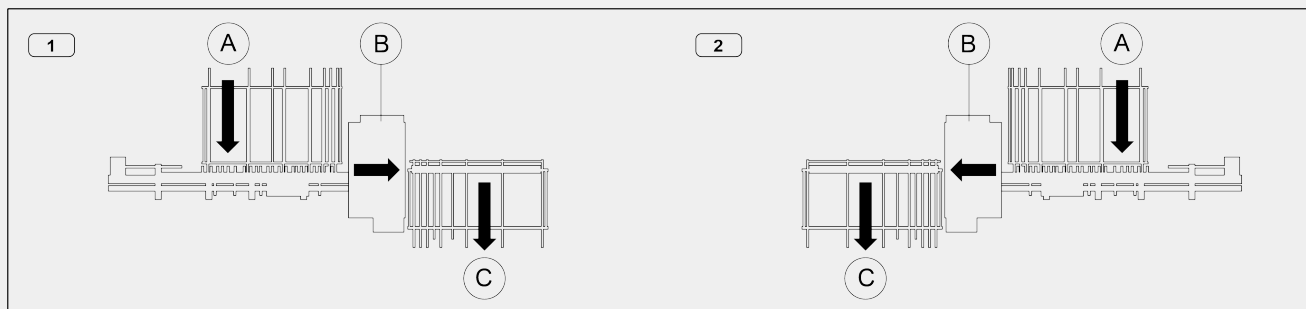
“C”型配置（同侧装卸）



1 – 从右侧进料

2 – 从左侧进料

“S”型配置（对侧装卸）



1 – 从右侧进料

2 – 从左侧进料

A – 装料仓

B – 钻孔和螺丝拧紧单元

C – 卸料仓

装载单元：型材定位

带有受控双轴夹头的装载进料器	●
可装载最大长度 (mm)	3500
可装载最小长度 (mm)	450
掩蔽时间内的型材装载	●
可加工的型材最大截面 – 长 x 高 (mm)	130 x 160
可加工的型材最小截面 – 长 x 高 (mm)	40 x 45
工件长度尺寸检查	●
金属加固件存在传感器	○



### 墙壁固定钻孔单元

S1 中的最大功率 (kW)	1,1
最大速度 (转/分钟)	6000
刀具接头	ER 25
刀具直径 (mm)	6 / 8

### 用于 Cremonese 的钻孔装置

三钻头单元	●
刀具直径 (mm)	10 / 12 / 10
S1 中的最大功率 (kW)	1,5
最大速度 (转/分钟)	900

### 窗板铰链钻孔单元

钻孔装置	●
刀具直径 (mm)	5 / 6
S1 中的最大功率 (kW)	1,1
最大速度 (转/分钟)	6000
刀具接头	ER 25

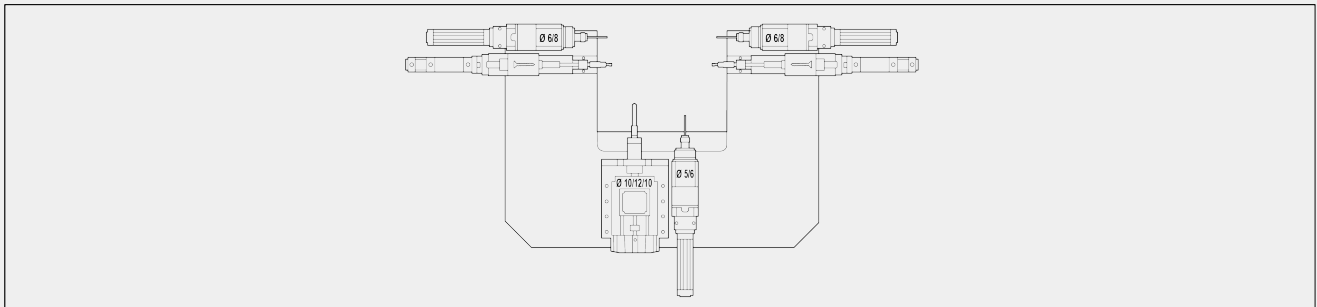
### 螺丝拧紧单元

螺丝拧紧单元的数量	2
带加件拧紧装置的最小型材长度 (mm)	400
螺丝最小长度 (mm)	16
螺丝最大长度 (mm)	20
螺丝头直径 (mm)	6,5 ÷ 7,5
螺丝直径 (mm)	3,9 ÷ 4,2
装料器螺丝弹出时间 (s)	0,1
螺丝弹出和重装操作界面的远程控制器	●



铣削单元和螺丝拧紧单元的工作范围

电动铣削主轴加螺丝拧紧单元配置



型材装载侧视图

卸载单元

用于最大长度达 3,500 mm 型材的皮带式卸料仓	●
皮带式仓库卸料平台深度 (mm)	1800
数控提取夹头	●
工件快速卸载系统	●

包括 ●    可用 ○