

CSU400

车库钢构数控联合生产线 Beam Profile Sawing & Drilling Combined Processing Line

- 数控锯床自动锯切下料 ▶ 自动料道转运 ▶ 数控三维钻钻孔 ▶ 等离子切割机切割U型槽 ▶ 成品
- 全程自动完成仅需要人工：**2**人 ■ 每件成品耗时：约**9**分钟 ■ 每班生产：约**45**件

可选配翻转焊接生产单元

● 高效生产线配置图



可选配翻转焊接生产单元



数控带锯锯切下料

等离子切割U型槽

数控三维钻钻孔

本生产线相关设备已申请国家专利。

专利号：ZL 2012 2 0552742.1 ZL 2012 2 0552987.4 ZL 2012 2 0502592.3 ZL 2012 2 0556661.9 ZL 2012 2 0500850.4
ZL 2012 2 0499494.9 ZL 2012 2 0468821.4 ZL 2012 2 0501436.5 ZL 2012 2 0552637.8 ZL 2012 2 0464030.4



④ 性能特点

本生产线用于对H型钢进行锯切、等离子切割、钻孔及焊接加工。本生产线由锯割生产线、缓冲储料区、三维数控钻床、翻转焊接生产线等部分组成。具有自动化程度高、加工效率高、柔性化生产等特点，降低了生产成本，提高了生产的安全性，是车库及钢结构制造业中必不可少的高效设备。

④ 技术参数

锯割生产线参数	宽度范围	100 ~ 400mm
	高度范围	100 ~ 400mm
	最大进料长度	12000mm
	最小进料长度	5000mm
三维数控钻床参数	等离子切割速度	2000mm/min
	宽度范围	100 ~ 400mm
	高度范围	100 ~ 400mm
	最小自动送料长度	2000mm
	工件最大长度	12000mm
翻转焊接生产单元参数	主轴数量	9个
	钻孔直径范围	Ø12 ~ 40mm
	宽度范围	100 ~ 400mm
	高度范围	100 ~ 400mm
翻转焊接生产单元参数	最大焊接长度	12000mm

锯割生产线



- 用于对工件毛坯进行端部锯切和中间部位切口的等离子切割加工。由横向料道、送进料道、数控送进小车、锯床主机、出料道、等离子切割装置等部分组成。
- 采用横向链式自动送料，可同时承载5根工件坯料，生产效率高，省时省力。
- 采用机械手夹紧工件，齿轮齿条传动，送进精度高。
- 机械手可升降，以适应不同规格的工件，适应性广。
- 机械手可自动夹紧工件向前送进，节省人力，提高安全性。
- 等离子切割装置用来对工件翼板进行各种形状切口的切割加工，切口整齐美观，生产效率高。

三维数控钻床



- 用于对锯切完毕的工件进行数控钻孔加工。由送进料道、数控送进小车、钻孔主机、出料道、废料车等部分组成。
- 采用机械手夹紧工件，齿轮齿条传动，送进精度高。
- 机械手可升降，以适应不同规格的工件，适应性广。
- 机械手可自动夹紧工件向前送进，节省人力，提高安全性。
- 主机进料侧安装有检测装置，可检测工件变形进行数据补偿，钻孔精度高。
- 主机共采用9个主轴对型钢3个面进行钻孔加工，加工H型钢时，无需更换钻头，钻孔精度高，生产效率高，安全性高。
- 采用气雾冷却，设备可靠性高。

翻转焊接生产线（选配）



- 用于对钻孔完毕的工件进行焊接操作。由送进料道、侧推装置、升降台、定位装置、翻转焊接装置、万向球接料道等部分组成。
- 焊接定位位置可任意调节，适应范围广。
- 升降台采用剪刀式结构，结构可靠，升降位置准确。
- 翻转焊接装置由减速机带动翻转，降低劳动强度，提高工作效率。