

MicroCut 1200在线激光切割机

INLINE PCB&FPC SEPARATOR CUT MACHINE



目录

COMPANY

01

产品外观及尺寸

02

马丁激光切割系统

03

技术规格书

PART 01

产品外观及尺寸



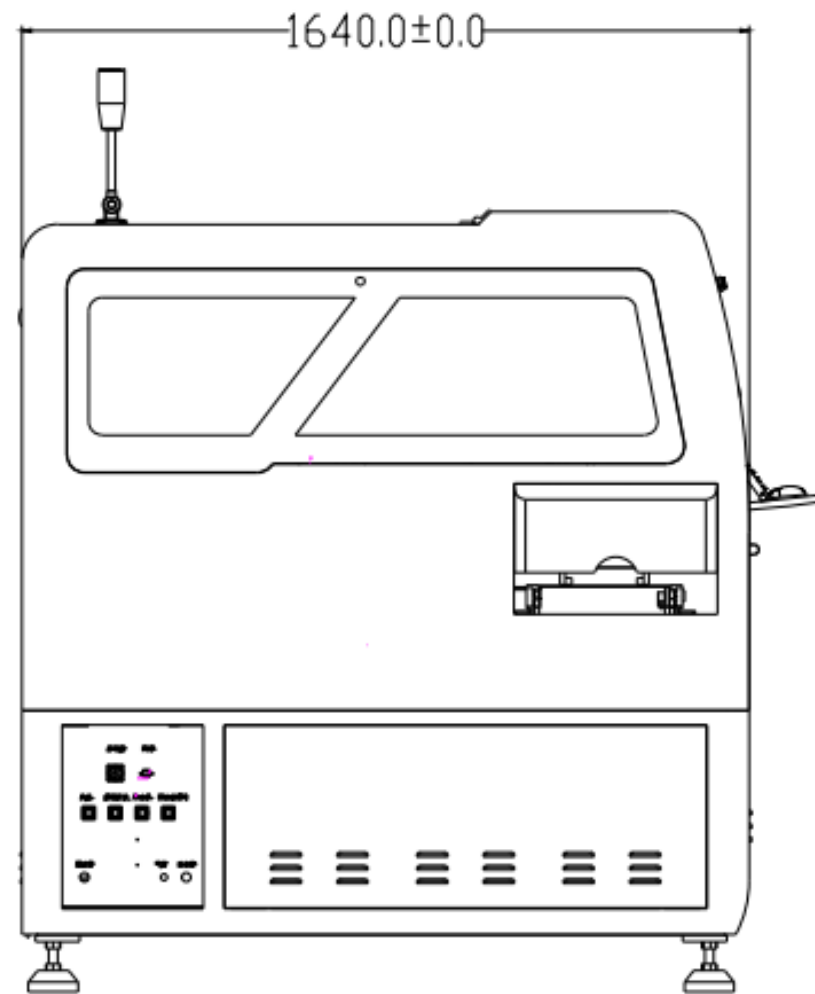
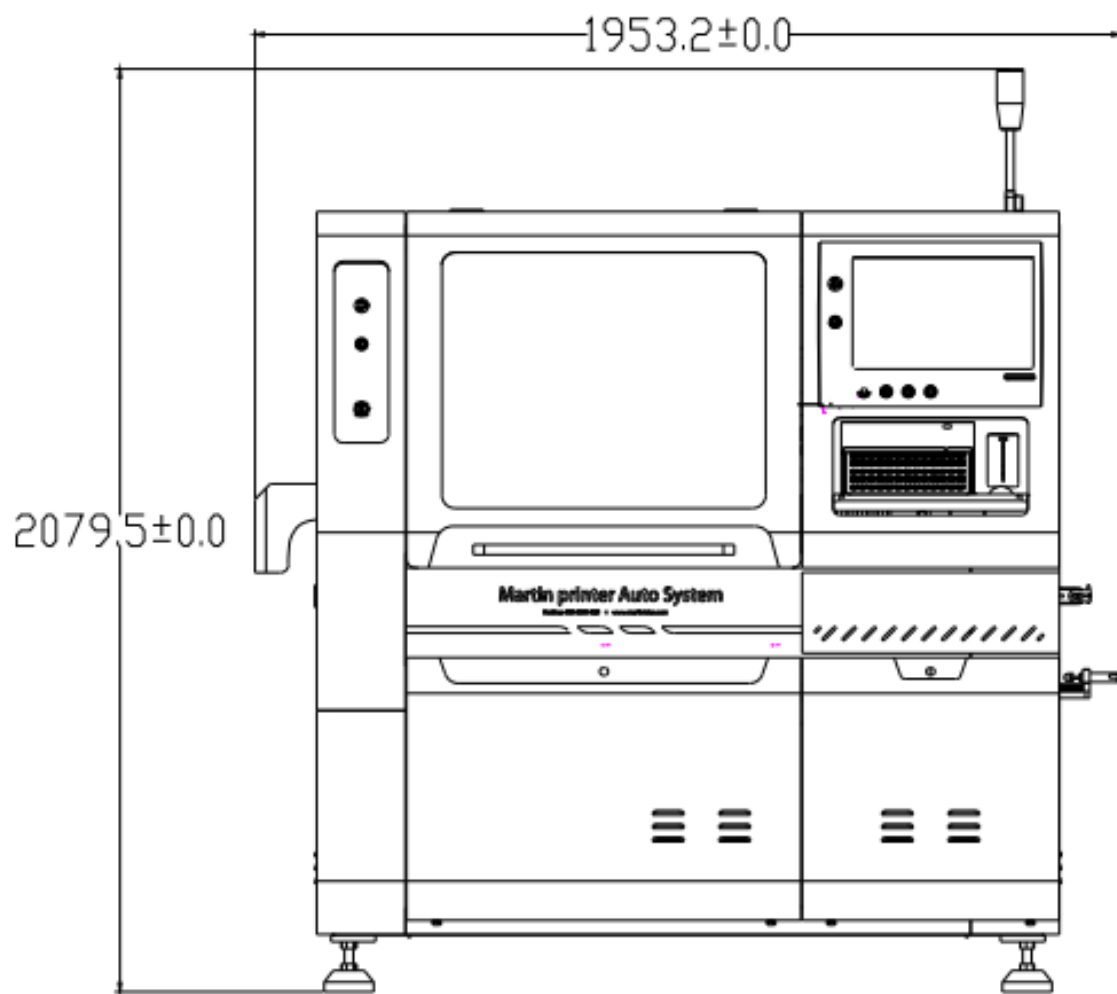
激光切割机右侧图展示



激光切割机左侧图展示



激光切割机尺寸示意图

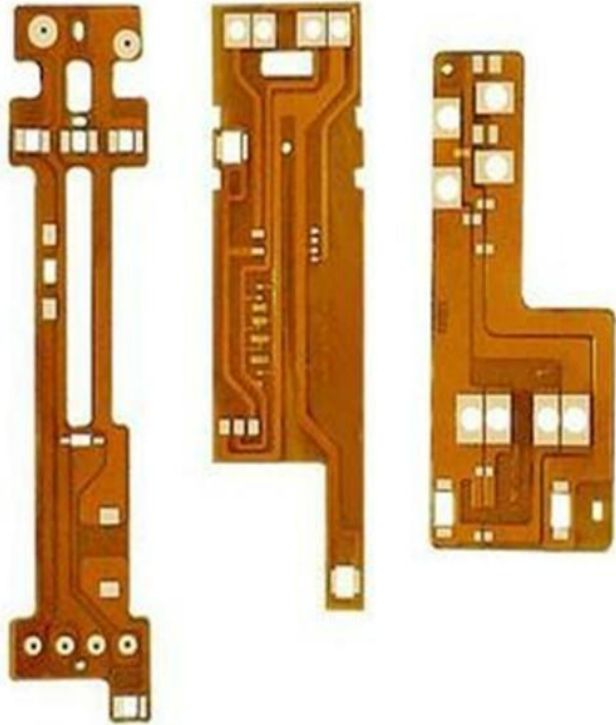


PART 02

马丁激光切割系统



马丁激光切割系统



1

精密、精确加工。MicroCut 1200采用无接触切割工艺，有效防止了机械切割中产生的变形和应力，激光分板可确保贵重、精密电路板不受损害。MicroCut 1200可让您的生产良品率达到最高，其可靠的高加工精度确保能满足最苛刻的公差要求。

2

集成产品追溯系统（MES）。MicroCut 1200系统设置了标准工业接口，可集成到MES系统中，它支持操作数据的收集，机器分配，产品追溯、跟踪及配送监控。

3

操作简单，管理容易，效率高。机器操控软件界面友好直观，用选择法就可设置加工参数，使得更换品种非常简单。设备配有成熟的数据处理软件，能处理各种数据通用格式。软件功能强大，只需要几步，就可以转换出生产数据。

4

快速回收投资。MicroCut 1200系统使用计算机数据驱动加工，设置非常简单，可立即开始加工，不同品种产品的导入更加简单快捷，可以完全省去模具、工具费用，提高质量的同时降低生产成本。由于使用无接触加工模式，标准的SMT载具可以在整个过程中使用。

产品工艺



◆ 可用于切割各种柔性电路板材料和覆盖膜，包括电路板和元件制造的材料。



◆ 用于各种基板材料的切割，如：硅，陶瓷，玻璃等。



◆ 可高质量快速地切割厚达1mm（0.04英寸）的刚性材料。切割分层过程中几乎不产生毛刺和热效应。精确度高，切割面光滑。

特点

1

高性能紫外激光器：15W / 355nm全固态紫外激光器，具有光束质量高，峰值功率高，脉冲稳定的特点，能保证加工过程的质量和稳定

2

光学系统的优化设计：确保高光束质量，降低功耗和聚焦光斑尺寸，确保紫外激光加工的准确性。

3

二维精密操作平台和全闭环数字控制系统：提高光栅分辨率，确保机床的定位和可重复性。

4

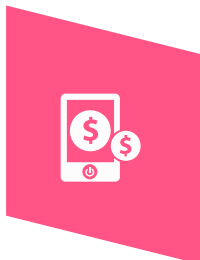
CCD传感器和图像定位技术：激光参考点与机床参考点高度一致。

5

高刚性设计，减振机垫和天然花岗岩底座，消除了启动/停止和加速过程中的惯性振动。

6

人机界面软件，具有自主知识产权，功能齐全，操作简单，易于开发。



PART 03

技术规格书

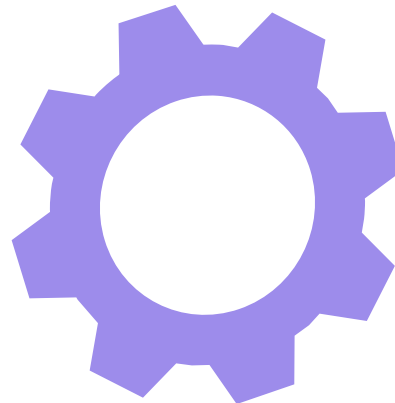
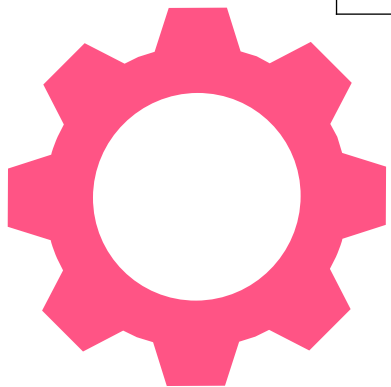


激光器技术指标



SPECIFICATIONS	15-30-V
Wavelength(nm)	355
Average Power(Watts)	15
Energy(ω)	500
Specified Repetition Rate(kHz)	30
Repetition Rate(kHz)	
Pulse Width(ns)	<20
Beam Quality(M ²)	<1.2
Beam Roundness(%)	>90
Beam Diameter(mm)	~0.6
Beam Divergence(mRad)	<1.5
Point Stability(μ rad/ $^{\circ}$ C)	<20
Polarization Ratio	100:1 Linear,Horizontal

Pulse-to-Pulse Stability(%RMS)	<2
Average Power Stability(%over 12 hours)	<3
Cold Start Warm-Up(mins.)	<40
Standby Warm-Up(mins.)	<10
Operational Temperature Range($^{\circ}$ C)	15 to 30
Operation Humidity Range(%)	20 to 80 non-condensing
Storage Temperature Range($^{\circ}$ C)	-20 to 50
Storage Humidity Range(%)	20 to 80 non-condensing
Input Voltage(VAC)	90 to 260
Line Frequency(Hz)	47-63
Communication	RS-232
Cooling	Water



激光器切割机主要参数



Working mode 工作模式	online 在线
Software 软件版本	Basic / Professional / Customized 基础版/专业版/定制版
Routing mode 切割功能	Straight line, Curve, Arc 直线, 曲线, 弧形
Vision 视觉系统	High resolution CCD Automatic alignment 高速CCD视觉对位系统
Laser class 激光等级	Class IV 第4级
Laser Power 激光功率	10W-50W (Option)
Laser wavelength 激光波长	355nm
Working table 工作台	Dual table 双工作台
Moving area 移动区域	Max 350*350mm
Working area 工作区域	550mm*457mm*50mm
Applicable PCB &FPC thickness 适用的PCB和FPC厚度	< 1.0mm
Flatness test of press plate 压板平整度试验	Laser altimetry 激光测高
Drive motor 驱动电机	Fully closed AC linear motor 全闭合交流直线电机
Repeatability 机台重复精度	±0.02mm
X、Y、Z cutting speed X, Y, Z轴切割速度	0-200mm/s
Operating system 操作系统	Window 7
Received data format 接收数据格式	Gerber, X-Gerber, DXF, HP GL, Sieb & Meier, Excellon
Power supply 主机电压	220V, 50/60Hz, 1Ph
Power consumption 主机功率	2500W
Air supply source 气源	0.6Mpa
Positioning accuracy 定位精度	22°C ±3°C (71.6°F ±5.4°F)
Exhaust pipe diameter 排气管直径	34mm
Dimension (mm) 尺寸	1750W x 1550D x 1810H
Weight 重量	1600KG

谢谢观看