8230

全自动双轴晶圆切割机 **Fully Automatic**

Twin Spindle **Dicing System**



— Dicing anced Dicing Technologies

ADT 8230是一款高效率、高精度、高性能、低使用成本的双轴(对向)全自动晶圆切割机。最大切割工件尺寸可达12英寸。 ADT 8230 Dicing Saw has two facing spindles that can simultaneously dice wafers at high throughput. ADT 8230 is a high accuracy system that can dice product up to 12" in diameter, at high performances and low cost of operation.

规格 Configuration

- 刀片尺寸: 2-3英寸 •最大工件尺寸:12英寸
- Blade Size: 2"-3"
- Workpiece Size: 12"

特征和优势 Features and Benerits

- 灵活性-支持最大3英寸刀片
- 支持1.8KW或2.2KW大功率主轴(适用于更高要求的切割)
- 使用17英寸触摸显示屏,操作界面直观
- Flexibility Supports Hub and Hubless blades up to 3".O.D
- Spindles of 1.8 kW or 2.2 kW high power (for challenging applications)
- Intuitive operation interface using a large 17" touch screen monitor

广泛应用性 Leading Applications

- 硅材料晶圆 / 分立器件
- 碳化硅晶片
- MEMS产品
- SAW器件
- 玻璃材质晶圆
- 封装 (QFN, LED...)
- Silicon wafers / discrete devices
- Silicon carbide(SiC)
- MEMS
- SAW devices
- Glass wafer
- Packaging(QFN, LED...)

操作便利性 Ease of Use

ADT 8230系统使用最新开发的图形用户界面(GUI), 17英寸触摸显示屏具有更好的灵活性和视觉效果。 The 8230 operates with the ADT intuitive New graphic User Interface (GUI), and the monitor screen is a 17" touch-screens with better flexibility and visual effects.

其它重要特征 Other Key Features of Importance

- 切割效率高-大幅降低使用成本
- 空气主轴
- •快速自动对齐及切割定位,提高切割效率
- 高精度的自动刀痕检测及切割质量分析
- 切割过程数据记录和统计分析
- 更换刀片时锁定主轴,操作更快速、简便
- SECS / GEM通信标准
- 机器维护时可触及系统的任何区域,带来维护的便利性
- Highest Dicing Process Speeds Lowest Cost
- Air bearing feed axis (X)
- Fast automatic alignment and cut positioning for increased throughput
- Automatic Kerf check and quality analysis for maximum precision
- Process data logging and statistical analysis
- Fast & Simple Blade Change with a locking spindle shaft
- SECS / GEM platform ready
- Full access to any area of the system for easy maintenance access

8230 全自动双轴晶圆切割机 Fully Automatic Twin Spindle Dicing System

规格 Specifications

最大工作盘尺寸 Ø300 mm	
X轴	
切割范围 进刀速度输入范围	310 mm 0.1 - 600 mm/s
Y1 & Y2轴 切割范围 单步步进量 定位精度	310 mm 0.0001 mm Within 0.002 / 310 mm (Single step accuracy)within 0.002 / 5 mm
Z轴 最大行程 移动分辨率 重复精度	30 mm(对应2英寸刀片) 0.0001 mm 0.001 mm
θ轴 最大旋转角度	380 deg
主轴 主轴类型 额定扭矩 最高回转速	对向式双主轴 0.33 N.m (1.8KW) 6,000 - 60,000 min ⁻¹ (1.8 KW)
刀片尺寸	2英寸
视觉系统	1倍和8倍高清光学相机 相机光源:LED(直光&斜光)
清洗台 旋转速度 清洗方式	100-2,000 rpm 二流体清洗功能
搬送部分	连续搬送 检测单元
标准功能	自动对齐 自动刀痕检测 自动Y方向校准
用户界面	触摸屏:17英寸 图形用户界面 (GUI) 支持多种语言 Win10操作系统
可选配件	2.2KW大功率主轴,最高转速:60,000rpm UV功能 自动修刀功能 适用于Z2轴的高倍相机
动力规格 电气 空气 主轴冷却水流量 (单个主轴) 切割水流量 (单个主轴)	380V AC , 50/60 Hz , 三相电 500 L/min (@5.5 bar) 1.5 L/min 最大值 : 3 L/min
尺寸 (宽度 × 深度 × 高度) 重量	1,220 mm × 1,550 mm × 1,850 mm Approx. 2,000 Kg
环境条件	室温:20℃-25℃(波动范围:±1℃) 湿度:相对湿度小于70%(不冷凝) 切割水或主轴冷却水温度波动范围:±1℃ 地面无震动

Max workpiece size	Ø 300 mm
X - axis	0 500 mm
Cutting range	310 mm
Cutting speed	
	0.1 - 600 mm/s
Y1 & Y2 - axis	
Cutting range	310 mm
Index step	0.0001 mm
Indexing positioning	Within 0.002 / 310 mm (Single step accuracy) within 0.002 / 5 mm
accu	(Single step accuracy) within 0.002 / 5 mm
Z - axis	
Max. stroke	30 mm (For Ø 2 inch blade)
Moving resolution	0.0001 mm
Repeatability accuracy	0.001 mm
θ-axis	
Max. rotation angle	380 deg
Spindle	
Туре	Two facing spindles
Rated torque	0.33 N.m (1.8KW)
Revolution speed range	6,000 - 60,000 min ⁻¹ (1.8KW)
Blade Slze	2"
Vision System	High Definition Optical Magnification from x1 and x8 ,
vision system	High bright LED illumination (Direct & oblique)
Cleaning Station	
Spinning speed	100-2,000 rpm
Cleaning Methode	Atomized cleaning features
Wafer Handling	Slot to slot integrity
system	Inspection drawer
	Automatic alignment
Standard Features	Automatic Kerf check
	Automatic Y offset correction
	Touch screens: 17″ monitor
	GUI (Graphic User Interface)
User interface	Multilanguage support
	Win10 OS
	High power spindle up to 2.2kw at 60 KRPM
	UV station
Options	Dress station
	Magnification x8 camera for Z2 axis
Utilities	
Electrical	380V AC, 50/60 Hz, three-phase
Air	500 L/min @ 5.5 bar
Spindel Coolant (per spindle)	
Cutting water (per spindle)	Up to 3 L/min
Machine dimensions	
(WxDxH)	1,220 mm X 1,550 mm X 1,850 mm
Machine Weight	Approx. 2,000 kg
	Room temperature 20° C to 25° C + 1° C
Environmental	Humidity : Less than 70% relative humidity
	(non– condensing)
	Cutting water / Spindle water Temperature \pm 1°C
	Floor must be vibration free



总公司:中国 先进微电子装备(郑州)有限公司

全球运营管理中心:中国上海ADT 地址:上海浦东上科路88号601 电话:86-21-50939293 传真:86-21-50939890 E-mail:china_support@adt-co.com

应用技术开发中心: 地址:苏州市工业园区金鸡湖大道99号 纳米城西北区20幢105室

www.adt-co.com

中国台湾代表处:

先进切割技术有限公司 台湾新台北市 电话:886-2-2608-2027 传真:886-2-2608-3710 E-mail:adt-tw@adt-co.com

子公司:以色列

先进切割技术有限公司 HI-TECH PARK(SOUTH), PO BOX 87, YOKNEAM 2069202



电话:972-4-8545222 传真:972-4-8550007 E-mail:sales@adt-co.com

子公司:北美 先进切割技术有限公司 EAST COAST OFFICE - HORSHAM, PA 电话:215-773-9155 WEST COAST OFFICE - TEMPE, AZ 电话:480-666-9620 E-mail:adt-usa-sales@adt-co.com