



**DISCO**

Kiru · Kezuru · Migaku Technologies

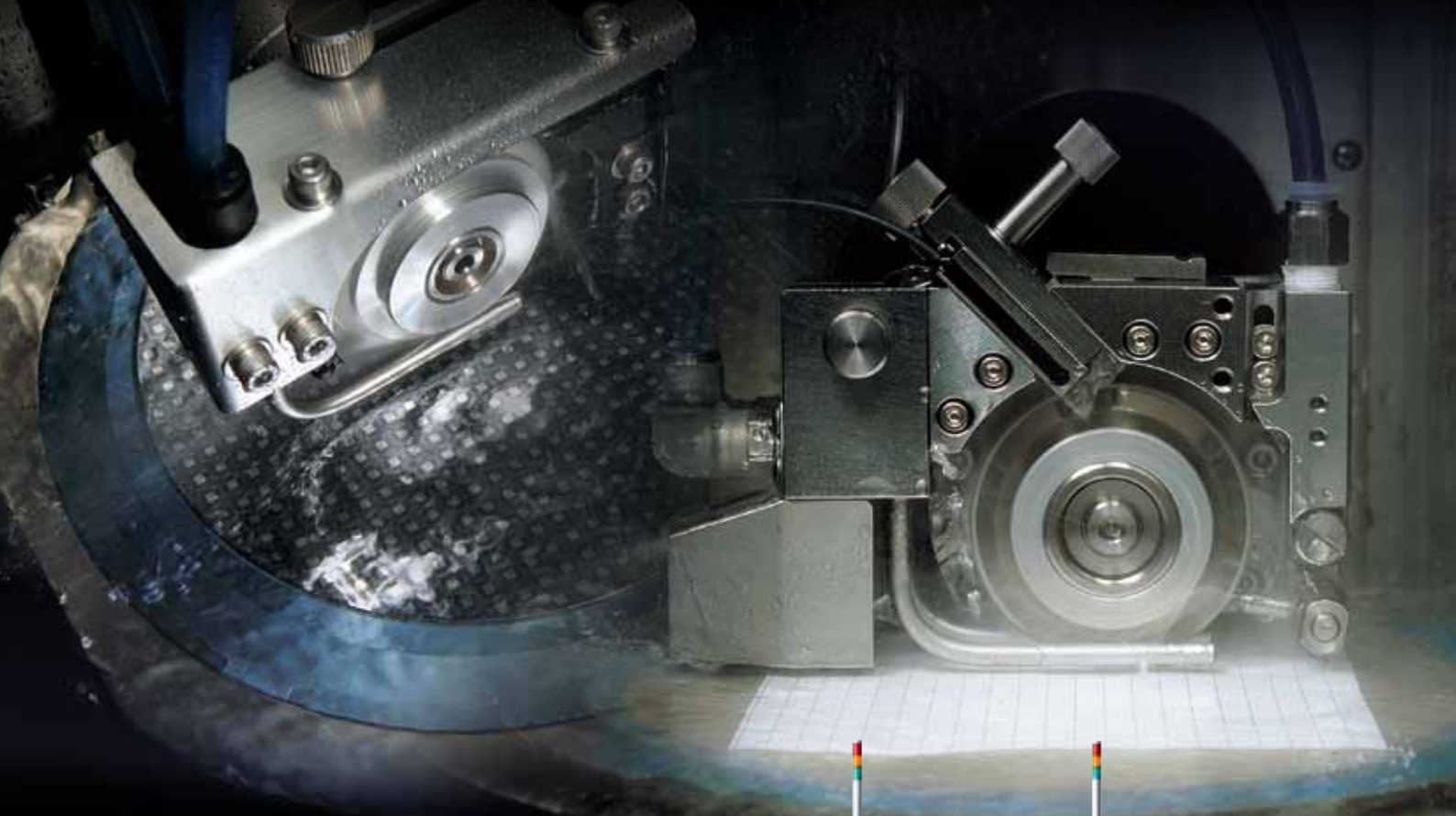


自動切割機

# DAD3220/3230/3430

Automatic Dicing Saw

## 最新推出適用於 $\phi 6$ 英寸晶圓的小型切割機



### 產品種類齊全，可滿足各種加工需要

DAD3220 /3230/ 3430是適用於 $\phi 6$ 吋(6吋方形)工作物的單軸切割機。其中，DAD3220由於徹底貫徹了節省空間的設計理念，機體寬度僅有500 mm，可有效節約設備在無塵室內的佔地面積。DAD3230在設計上，重視設備本身的功能性及可擴展性，因此該機型可廣泛適用於加工玻璃、陶瓷等電子元件。DAD3430適合進行高品質超精密加工，能夠對光學元件和磁頭等需要超精密加工的元件進行高精度、高品質的切割及開槽加工。

### 進一步提高了操作性和功能性

DAD3220/3230/3430標準配置了觸摸式液晶顯示器及圖形化的用戶介面GUI (Graphical User Interface)，提高了操作便利性。而且標準配置了自動對焦、切割槽自動檢查等的高級影像識別系統，進一步提高了生產效率。另外，為了提高交換切割刀片時的操作效率，在新開發的1.5 kW主軸上配置了主軸鎖定裝置。還可以選擇作為標準選配的低膨脹主軸，由於其採用了低熱膨脹係數材質，減少了因溫度變化而產生的主軸偏移量。



DAD3220

DAD3230/DAD3430



# DAD3220/3230/3430

## Automatic Dicing Saw



操作畫面

### 各種設備的介紹

#### 【DAD3220】

該機型在外形尺寸上追求小型化，與本公司的舊機型 (DAD321) 相比較約減少了 14 % 的佔地面積。

#### 【DAD3230】

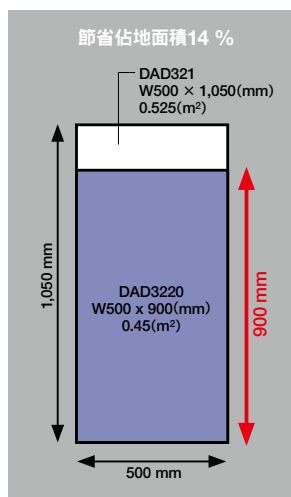
該機型在整體結構設計上預留了空間，具有優越的可擴展性，可配合客戶各種需求 (適應特殊用途)。

#### 【DAD3430】

在DAD3230的基礎上開發出的高精度機型，由於在X軸上採用了氣動滑軌，能夠進行高精度，高品質的加工。

### 充實的選配

- 使用切削水流量控制功能，能夠針對不同的加工物分別設定切削水流量。不但能夠防止操作人員在操作過程中出現誤操作，而且對穩定切削水的流量也非常有效。另外，通過選配大視野顯微鏡，能夠有效地判別大範圍內的影像，提高了校準時的操作便利性。
- 考慮到周邊設備之配置，在DAD3220的內部預留了可以容納變壓器或者UPS的空間。而在DAD3230/3430的內部預留了能夠同時容納變壓器和UPS的空間。



DAD3220

DAD3230

DAD3430

### DAD3220/3230/3430 技術規格

		DAD3220	DAD3230	DAD3430
最大工作物尺寸		-	φ6" (或6"方形) <sup>※1</sup>	6"方形 <sup>※1</sup> 220 × 160 mm <sup>※2</sup> 選配
X軸	可切削範圍	mm	160	220
	進刀速度輸入範圍	mm/s	0.1 ~ 500	0.1 ~ 300
Y軸	可切削範圍	mm	162	
	單步步進量	mm	0.0001	
	定位精度	mm	0.005以內/160 (單一誤差) 0.003以內/5	0.0015以內/160 (單一誤差) 0.0005以內/5
Z軸	有效行程	mm	32.2 (使用φ2"切割刀片時)	
	移動量解析度	mm	0.00005	
	重複精度	mm	0.001	
	可使用的最大切割刀片直徑	mm	φ58	
θ軸	最大旋轉角度	deg	320	
主軸	額定輸出功率	kW	1.5 at 30,000 min <sup>-1</sup>	
	額定扭矩	N·m	0.48	
	旋轉數範圍	min <sup>-1</sup>	3,000 ~ 40,000	
可使用的最大框架		-	2-6-1	
其他規格 電源		-	三相AC200 ~ 240 V ± 10 % 上述以外需配置變壓器	
耗電量	加工時	kW	0.5 (參考值)	
	暖機時	kW	0.4 (參考值)	
最大耗電量		kVA	3.5	
壓縮空氣供給壓力		MPa	0.5 ~ 0.8	
壓縮空氣最大消耗量		L/min(ANR)	170	200
切削水/清洗水	壓力	MPa	0.2 ~ 0.4	
	最大消耗量	L/min	0.2 ~ 4.0	
冷卻水	壓力	MPa	0.2 ~ 0.4	
	消耗量	L/min	1.5 (在0.3 MPa時)	
排風量		m <sup>3</sup> /min	1.5	2.5
設備尺寸 (W × D × H)		mm	500 × 900 × 1,670	730 × 900 × 1,670
設備重量		kg	約550 (不包括變壓器)	約600 (不包括變壓器)
			約600 (包括變壓器)	約650 (包括變壓器)

※1: 需要使用專用刀具。 ※2: θ的旋轉角度受到部分限制。

#### ■使用條件

- 請使用大氣壓器點在-15℃以下，殘餘油分為0.1 ppm，過濾度在0.01 μm/99.5 %以上的清潔壓縮空氣。
- 請將放置機械設備的房間室溫設定在20℃~25℃(僅用於DAD3430 -20℃~23℃)之間，並將波動範圍控制在±1℃以內。
- 請將切削水的水溫控制為室溫+2℃(變化波動範圍在±1℃以內)，將冷卻水的水溫控制為與室溫相同(變化波動範圍在±1℃以內)。
- 其他，請避免設備受到撞擊及外界的有感振動。另外，請不要將設備安裝在鼓風機、通風口、產生高溫的裝置及產生油霧的裝置附近。
- 本設備會使用水。萬一發生漏水影響，請把本設備安裝在有防水性之地板及有排水處理之場所。

※為了改進設備，本公司可能在預先不通知用戶的情況下，就對本規格實施變更，因此請仔細確認規格後發出訂單。

※壓力全部使用壓力錶指示壓力值表示。

※關於本設備的應用技術等諮詢，請與本公司銷售部門聯絡。