



DISCO

Kiru · Kezuru · Migaku Technologies

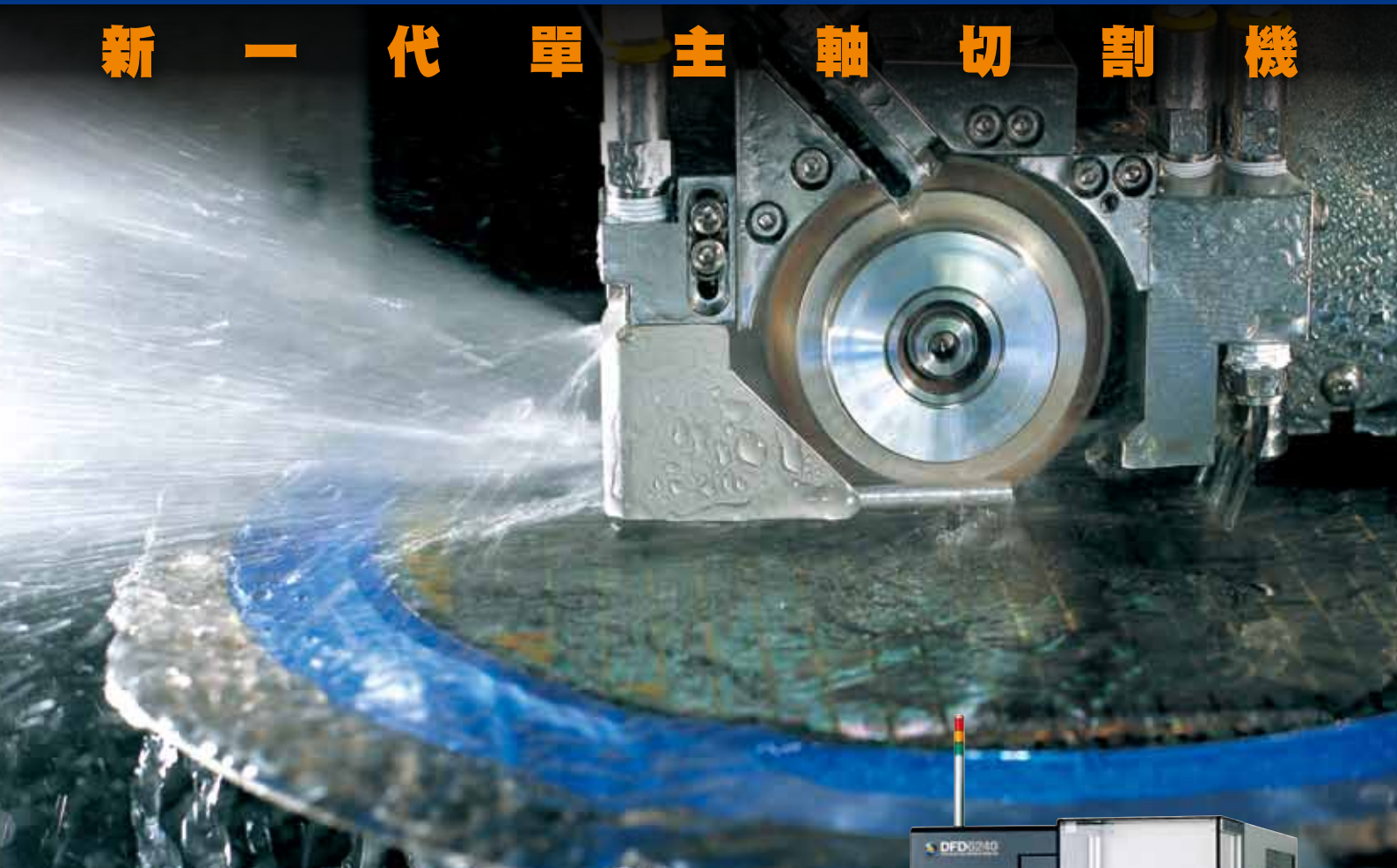


全自動切割機

DFD6240

Fully Automatic Dicing Saw

新 一 代 單 主 軸 切 割 機



世界最小級的全自動切割機

迪思科公司在已經擁有大量實用成績的DFD6000系列的基礎上，作為其改良機型開發出了適用於加工 $\phi 8$ 英寸工作物的新型單主軸切割機DFD6240。追求框架構造與輸送部位佈局的最佳化，雖為全自動機種，確實現了與手動機種（敝公司DAD3350）相同的佔地面積（較敝公司DFD641減少約20%）。搭載高出力主軸，除了Si以外，也適用於陶瓷和玻璃等加工負荷較高的材料。

充分考慮到生產現場需求的最新設計

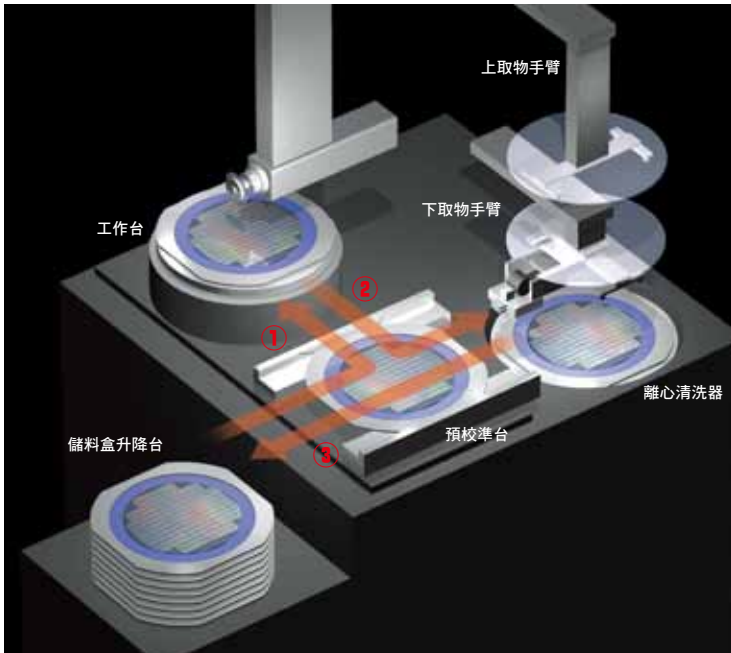
- 在設計上，減少了電力和壓縮空氣的使用量，不但使客戶降低了運行成本，而且也減少了對環境的污染。
- 通過使用觸摸式液晶顯示器，可以對工作物的加工狀況和設備的各種運行狀態進行同步監控。同時，也有助於設備的日常檢查及生產技術管理。



全自動切割機

DFD6240

Fully Automatic Dicing Saw



■ 工作流程系統

- ① 用下取物手臂將工作物從儲料盒中取出，在預校準台進行中心定位作業後，搬運到工作台 → 進行切割作業 →
- ② 用上取物手臂將工作物從工作台搬運到離心清洗台 → 進行清洗、乾燥作業 →
- ③ 用下取物手臂將工作物放回到儲料盒內。

提高操作便利性

- 為了提高交換切割刀片時的操作效率，在該設備上採用了切割刀片罩自動開合裝置和主軸鎖定裝置，可以從設備的前方進行換刀作業。
- 配置了觸摸式液晶顯示器，通過採用GUI(圖形化用戶介面)，使設備操作更加容易。

提高生產效率

通過提高各主軸的移動速度，達到了提高生產效率的目標。

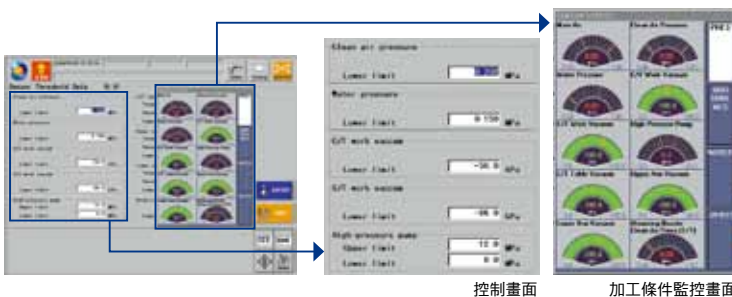
提高加工品質

為了增強主軸的徑向剛性，採用了最新開發的同步主軸™，提高了加工品質及加工穩定性。並且，安裝了作為標準配置的切割用水流量控制裝置，可以利用觸摸式液晶顯示器，設定切割用水的流量，提供更加穩定的加工品質。

另外，在切割部位及離心清洗器部位安裝了作為特殊選配的水氣雙流體噴射清洗裝置(已申請取得技術專利，技術專利第3410385號)，該裝置可有效地防止切割過程中的微粒粘附現象。

主軸產品系列

- 安裝了作為標準配置的高剛性1.2 kW的主軸，可提供更加穩定的加工品質。
- 作為特殊選配，採用中心軸向式結構，進一步提高了1.8 kW主軸(使用2英寸切割刀片)和2.2 kW主軸(使用3英寸切割刀片)的剛性，適合於加工類似玻璃及陶瓷等加工負荷較高的材料。



DFD6240技術規格			
最大工作物尺寸	-		φ8"
X軸	可切削範圍	mm	210
	進刀速度輸入範圍	mm/s	0.1~600
Y軸	可切削範圍	mm	210
	單步步進量	mm	0.0001
	Y軸定位精度	mm	0.003以內/210 (單一誤差) 0.002以內/5
	刻度解析度	mm	0.0001
Z軸	有效行程	mm	19.22 (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	380
主軸	額定輸出功率	kW	1.2 at 60,000 min ⁻¹
	額定扭矩	N·m	0.19
	旋轉數範圍	min ⁻¹	6,000 ~ 60,000
可使用的最大框架	-		2-8-1
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	1.5 (參考值)
	暖機時	kW	1.0 (參考值)
壓縮空氣供給壓力	MPa		0.5~0.8
使用空氣時的平均消耗量	L/min(ANR)		110.0 (參考值)
淨化壓縮空氣供給壓力	MPa		0.5 ~ 0.8
使用潔淨空氣時的平均消耗量	L/min(ANR)		70.0 (參考值)
切削水·離心清洗水·水簾	壓力	MPa	0.2~0.4
	最大消耗量	L/min	切削水:6 水簾:1 其他:1
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 ³ /min		5.0
設備尺寸(W × D × H)	mm		900 × 1,190 × 1,800
設備重量	kg		約1,200 (不包括變壓器)
			約1,280 (包括變壓器)

■ 使用條件

- 請使用大氣壓露點在-15 °C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 °C~25 °C之間，並將波動範圍控制在±1 °C以內。
- 請將切削水的水溫控制為室溫+2 °C(波動範圍在±1 °C以內)，將冷卻水的水溫控制為與室溫相同(波動範圍在±1 °C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。