



Fully Automatic In-Feed Surface Grinder DFG8540/8560

順應晶圓技術發展潮流，實現超薄、大口徑晶圓加工

匯集現有研削機的精華

DFG8540/8560是在世界各地擁有大量用戶的DFG800系列的升級換代機種。該機種既具備了與800系列同樣的技術指標及性能，又在設備的重量方面取得了重大改進。DFG8540的重量比原來減少了1.2 t (比DFG850降低28%)，DFG8560的重量比原來減少1.0 t (比DFG860降低20%)。

可對100 μm以下的超薄晶圓進行精密研削

改善超薄晶圓研削及搬運系統的功能參數設計，提高了超薄研削精加工的穩定性。

具有對應超薄研削精加工技術的系統擴張功能

可以與DBG (Dicing Before Grinding = 先分割晶圓，後進行研削) 和乾式拋光機 (DFP8140 / 8160) 等組成聯機系統。



DFG8560

統一研削加工點，提高加工可信度

通過將第一主軸的研削加工點與第二主軸的研削加工點位置統一，不但提高了第二主軸的研削加工穩定性，而且減小了單片晶圓內的厚度誤差和晶圓之間的厚度誤差，還有助於提高超薄研削加工質量的穩定性。

維持與現有DFG800系列間的相容性及零部件互換性

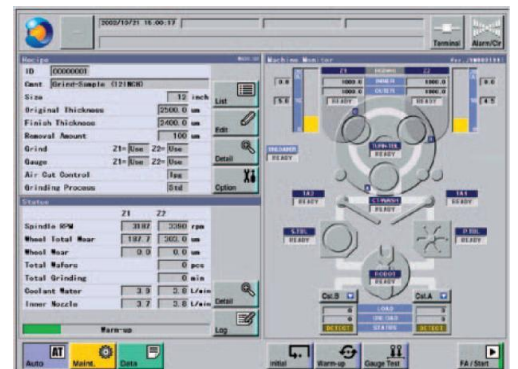
DFG8540/8560維持與現有機種的互換性，可以使用與DFG800系列機相同的研削磨輪，磨輪修整板，工作台。

操作簡便

DFG8540/8560配置了觸摸式液晶顯示器及圖形化用戶介面GUI (Graphical User Interface)，提高了操作便利性。而且設備的機械狀態和加工狀況可在控制畫面上同步顯示。操作人員只要觸摸控制畫面上的圖形化按鈕，就可以簡單地完成操作，不但加快了作業速度，還使設備操作和維修保養都變得非常容易。



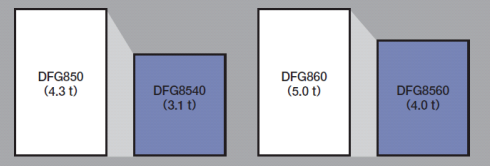
便攜式控制屏



操作畫面

●8英寸晶圓加工機型的重量比較
減少1.2 t, 降低28%

●300mm晶圓加工機型的重量比較
減少1.0 t, 降低20%



Fully Automatic In-Feed Surface Grinder DFG8540/8560



薄型工作物的機械手臂搬運變得更加安全可靠



DFG8540

Specifications

Specification		Unit	DFG8540	DFG8560
Wafer diameter		-	φ 8" (φ 4"/5"/6"/8")	φ 300 (φ 200/φ 300)
Grinding method		-	In-feed grinding with wafer Rotation	
Grinding wheels		mm	φ 200(φ 8") Diamond wheel	φ 300 Diamond wheel
Spindle	Rated output	kW	4.2	4.8
	Rated torque range	min ⁻¹	1,000 ~ 7,000	1,000 ~ 4,000
Grinding Accuracy	BG	Thickness variation within one wafer	1.5 or less (with dedicated chuck table)	3.0 or less (with dedicated chuck table, φ 300mm wafer)
		Thickness variation between wafers	±3.0 or less	
	Finished surface roughness	μm	Ry 0.13(with #2000 finish) Ry 0.15(with #1400 finish)	
Machine dimensions(WxDxH)		mm	1,200 × 2,670 × 1,800	1,400 × 3,322 × 1,800
Machine weight		kg	Approx.3,100	Approx.4,000

■使用條件

- 請使用大氣壓露點在-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℃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+0~2℃（波動範圍在±1℃以內），將冷卻水的水溫控制為與室溫相同（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。