



Fully Automatic Grinder/Polisher DGP8761

追求更效率的300 mm研磨抛光机

提高加工稳定性，实现更高产能效率

DGP8761是敝司销售业绩突出的DGP8760的改良机型。本机实现了背面研磨到去除参与应力技术的一体化，可以稳定地实现厚度在25 μm以下的薄型化加工。还配置了新开发的主轴，适用于高速研削加工。有助于缩短薄型晶圆的加工时间（于DGP8760相比较）。另外，合理配置搬运机构的布局，缩短了加工以外的生产时间。

第三主轴的多样应用

用于薄晶圆加工的第三个主轴用途包括以下内容。

去除残余应力

- 环保，不使用药液、水的「干式抛光加工」
- CMP（特殊选项）

超精密研磨加工（特殊选项）

- Poligrind
- UltraPoligrind



利用第三主轴实现赋予去疵性的应用

Gettering DP

采用迪思科独立开发的干式抛光，实现了兼顾高抗折强度和去疵性的应用。

※去疵：是在Si晶圆内藉由研磨等作业形成微细的变质层（去疵域），在该去疵域内捕获、固定重金属等杂质的技术

研磨轮「UltraPoligrind」

采用微细磨粒「UltraPoligrind」无需使用化学药物即可进行薄型晶圆加工。可以维持研磨的去疵效果（Extrinsic Gettering，外部去疵法），同时能够获得以往研磨轮所难以得到的高晶圆强度。

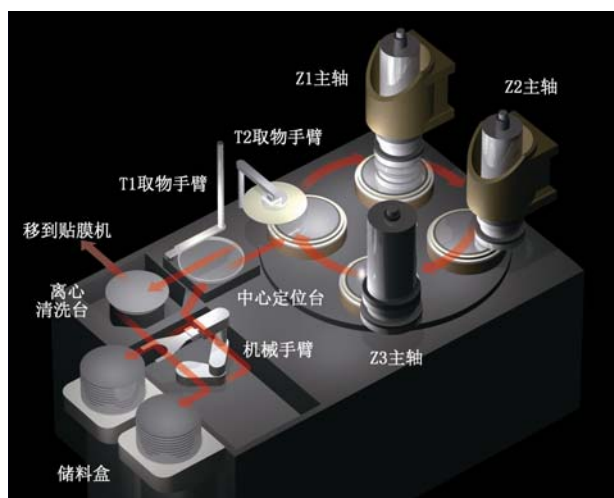
系统扩张功能

藉由与「DFM2700」、「DFM2800」等多功能晶圆贴膜机联机使用，可一次性完成薄型晶圆DAF薄膜（Die Attach Film）贴膜作业。并且可建构DBG（Dicing Before Grinding）制程（特殊选项）。



维持与现有8000系列机型间的兼容性及零部件互换性

DGP8761的研磨轮、磨轮修整板等与现有8000系列机型具有互换性。另外，该机型的操作方法及图形化使用接口GUI（Graphical User Interface）的画面方面也与现有机型具有大量共通性。



工作流程系统

- ①用机械手臂将工作物从储料盒中取出，放到中心定位台上进行中心定位。
- ②用T1取物手臂将工作物搬运到工作台上→
- ③进行粗研磨加工→
- ④进行细研磨加工→
- ⑤进行干式抛光加工（去除残余应力）→
- ⑥用T2取物手臂将工作物从工作台移到离心清洗台上→
- ⑦进行清洗→干燥→
- ⑧移到贴膜机上（DFM2800）。
或者由机械手臂将工作物送回到储料盒。

Specifications

Specification		Unit	
Wafer Diameter		mm	φ 300 (φ 200/φ 300)
Grinding Method (Z1 / Z2 axis)		-	In-feed grinding with wafer rotation
Grinding Method (Z3 axis)		-	Anomalous in-feed grinding with wafer rotation
Grinding Wheels		-	φ 300 Diamond wheel (grinding-axis) φ 450 Dry polishing pad (DP-axis) φ 450 CMP pad (CMP-axis)
Grinding Accuracy	BG	Thickness variation within one wafer	φ 300mm, Less than 2.5 (grinding + DP 2μm removal) Less than 2.5 (Z1·Z2-axis grinding only)
		Thickness variation between wafers	φ 300mm, Less than ±2.5 (grinding + DP 2μm removal) Less than ±2.5 (Z1·Z2-axes grinding only) Note: When NCG is used: less than ±1.5
		Finished surface roughness	300mm, Ra is less than 0.005 (grinding + DP 2μm removal) For Z1·Z2-axes grinding only, Ry is about 0.13 (for # 2000 finishing)
Machine dimensions (W×D×H)		mm	1,690 × 3,315 × 1,800
Machine weight		kg	Approx. 6,700(DP·Poligrind) Approx. 6,900 (CMP)

■使用条件

- 请使用大气压露点在-15℃以下，残余油分为0.1 ppm，过滤度在0.01 μm/99.5%以上的清洁压缩空气。
- 请将放置机械设备的房间室温设定在20℃~25℃之间，并将波动范围控制在±1℃以内。
- 请将研磨水及洗净水的水温控制为室温+2℃（波动范围：1小时在1℃以内），将冷却水的水温控制为20℃~25℃（波动范围：1小时在2℃以内、与研磨水之温差在1℃以内）。
- 其它，请避免设备受到撞击及外界的可感振动。另外，请不要将设备安装在鼓风机、通风口、产生高温的装置及产生油雾的装置附近。
- 本设备会使用水。
万一发生漏水影响，请把本设备安装在有防水性之地板及有排水处理之场所。
- ※为了改进设备，本公司可能在预先不通知用户的情况下，就对本规格实施变更，因此请仔细确认规格后发出订单。
- ※压力全部使用压力表指示压力值表示。
- ※关于本设备的应用技术等咨询，请与本公司销售部门联络。