



## Surface Planer

# DFS8910/8960, DAS8920/8930

## 先进的切割平坦化加工

### 透过钻石车刀实现超精密平坦化技术

可高精度地使金属等延展性材料或树脂等复合材料平坦，解决了球等高度偏差和表面粗糙引起的问题。

### 工作物材质的可加工性

	金属	树脂	其他
加工 易	Au Cu 焊料	光致抗蚀剂 (正性、负性) 聚亚胺	左述材质的 复合材料
加工 难	Ni (电解) Fe	含有填充料的 树脂	Si 玻璃 陶瓷

※实际的可加工性因工作物而异。详情请咨询本公司销售部门。

### 对应多种加工物

根据用途，备有3种产品阵容。

	对应加工物尺寸	特征
DFS8910	ø8"	自动进行加工物的加工、清洗、 搬运的全自动机器
DFS8960	ø300mm	
DAS8920	ø8"	简单·小而精实的半自动机器
DAS8930	ø300mm	

此外，还可利用选配件对应不同形状的加工物（基板、芯片、方形加工物）。

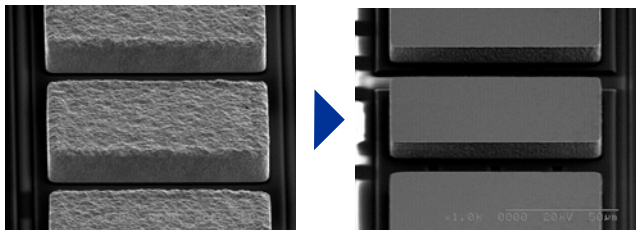


DFS8960

DAS8920

### 加工例1 [球的平坦化]

减少了新一代SiP等的Au球的高度偏差，实现了Au-Au接合时的低压化（低温·低负荷）。



平坦化前

平坦化后

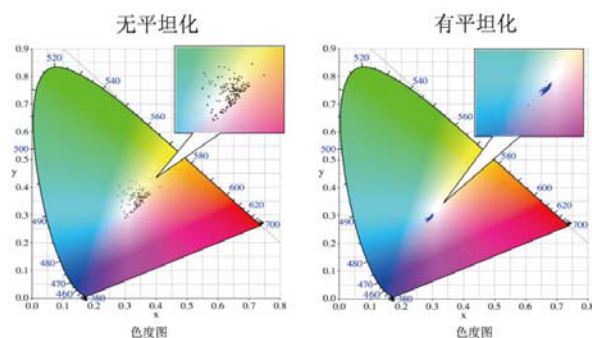
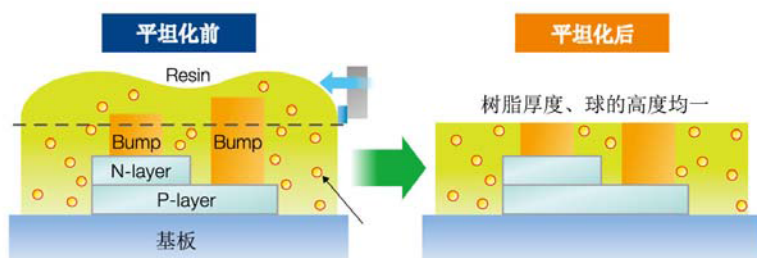
凸块高低差	1.7 μm	0.5 μm
凸块表面粗糙度 (Rz)	1.373 μm	0.039 μm

## 加工例 2 [ LED荧光体的平坦化 ]

LED荧光体树脂的厚度偏差是造成LED色斑的原因之一。利用钻石车刀可高精度地实现树脂和球的平坦化，有助于LED显色的稳定化。

# DFS8910/8960

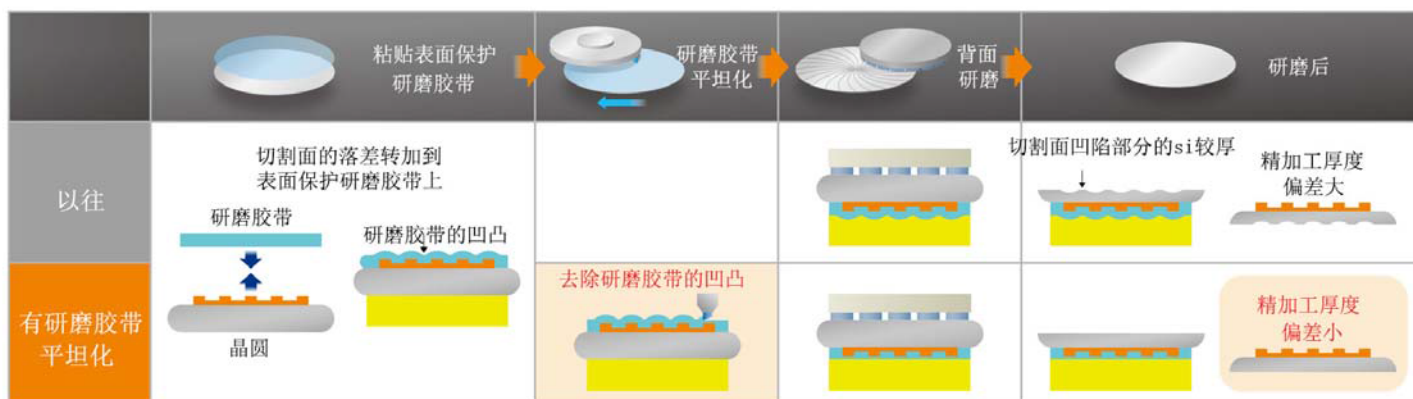
# DAS8920/8930



通过厚度偏差的减少实现LED显色的稳定化

## 加工例 3 [ 表面保护研磨胶带的切割平坦化 ]

在有高球的晶圆等切割面落差较大的晶圆上，背面研磨后，晶圆面内的厚度偏差将会变大。在研磨前透过车刀切割去除表面保护研磨胶带的凹凸，便可提高研磨后的晶圆平坦度。



## DFS8910/8960、DAS8920/8930技术规格

		DFS8910	DFS8960	DAS8920	DAS8930	
可切削的晶圆直径	-	φ8*	φ300 mm	φ8	φ300 mm	
主轴数	-	1	2	1	1	
工作台数	-	1	2	1	1	
搬运、清洗	-	有	有	无	无	
加工精度	晶圆内凸块高低差	μm	2.0以下	3.0以下	2.0以下	3.0以下
	晶粒 (5 mm方形) 内的凸块高低差	μm	1.0以下	1.0以下	1.0以下	1.0以下
	凸块的表面粗糙度	μm	Ra 0.02以下	Ra 0.02以下	Ra 0.02以下	Ra 0.02以下
其它规格	设备尺寸 (WxDxH)	mm	1,200 X 2,670 X 1,800	1,400 X 3,320 X 1,800	500 X 1,250 X 1,780	730 X 1,700 X 1,780
	设备重量	kg	约2,400	约5,000	约800	约1,600

\* 希望加工φ8"以下晶圆的客户，请与弊社业务联系

## ■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。
- 请将切削水的水温控制为室温+2℃（波动范围在±1℃以内），将冷却水的水温控制为与室温相同（波动范围在±1℃以内）。
- 其它，请避免设备受到撞击及外界的有感振动。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。