



DISCO

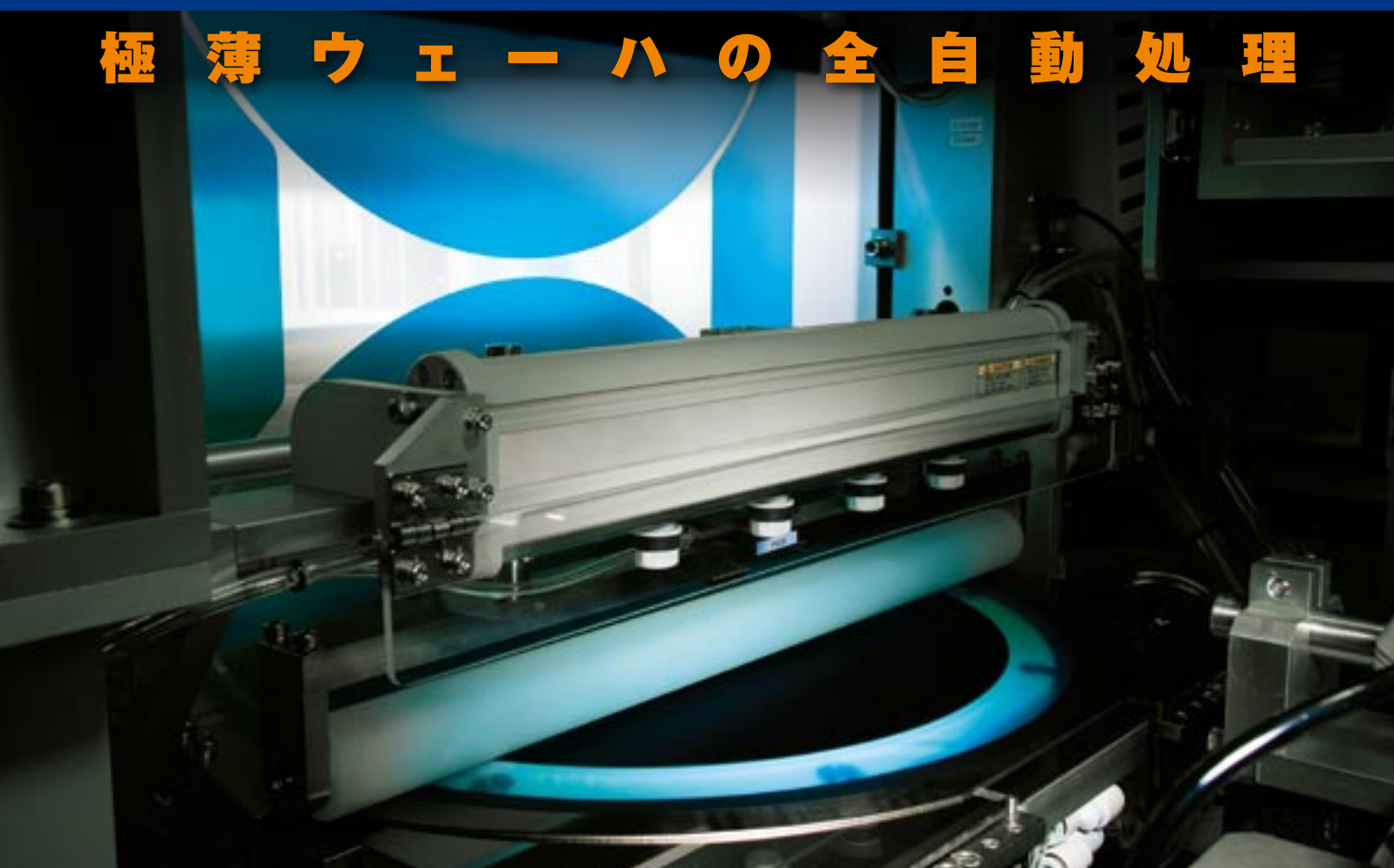
Kiru · Kezuru · Migaku Technologies



Kiru Kezuru Migaku

Fully Automatic Multifunction Wafer Mounter **DFM2700**

極薄ウェーハの全自動処理



インラインシステムで、より安全な薄化プロセスを実現

φ300mm薄化ウェーハをダイシング用リングフレームに貼り付けた後、表面保護テープを剥離するテープマウンタです。バックグラインダやポリリッシャなど (DGP8760、DFG8560、DFP8160、DFE8060) とインラインシステムを構築することで、ウェーハの薄化研削からダイシング用リングフレームへの貼り付け、表面保護テープを剥離するまでを一貫して行えます。人によるハンドリングがないため、より安定した搬送を実現し、薄化プロセスの歩留まり向上に貢献します。

多彩なDAF貼り付けに対応

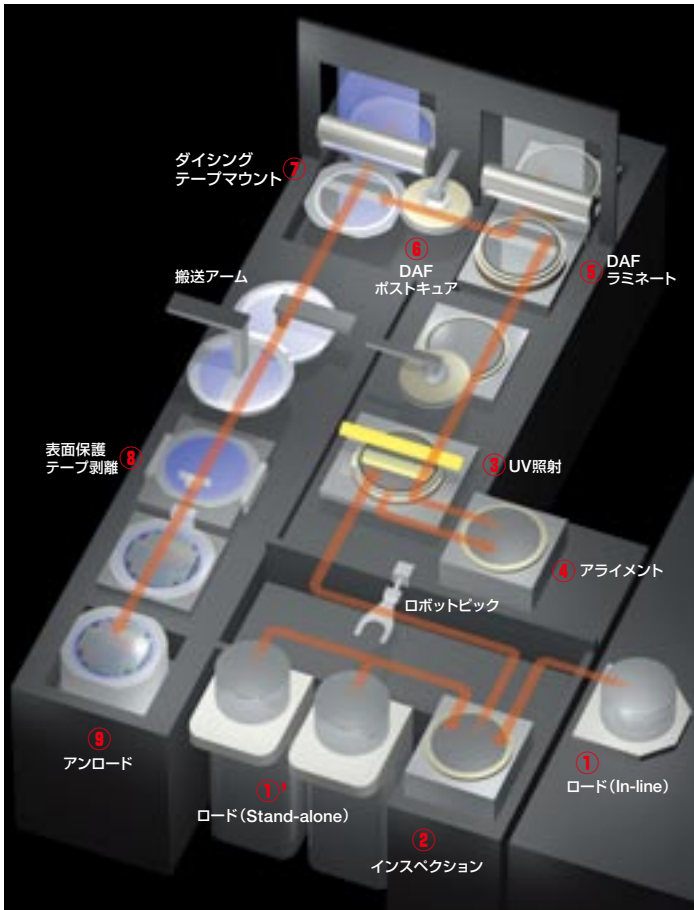
SiP (System in Package) の普及に伴い、近年のスタックダイボンディングに不可欠となっているDAF (Die Attach Film) の貼り付け機構を内蔵しました。装置内でDAFをプリカットしてからウェーハに貼付し、リリースフィルムを剥離します。この方式を採用したことで、25μm以下の薄いDAFの貼り付けを実現しました。また、ダイシングテープ一体型のDAFにも対応可能です。(ウェーハマウントテーブルヒーター機構はオプション)



DFM2700

DGP8760





■ワークフローシステム

- ①バックグラインダからワークを受け取る、または①'カセットからワークを取り出す→
- ②インスペクションステージへワークを搬送(任意)→
- ③表面保護テープにUVを照射(UVテープ使用時)
- ④画像処理によるアライメント→
- ⑤DAF(Die Attach Film)をウェーハに貼り付け→
- ⑥DAF貼り付け済みワークのポストキュア→
- ⑦ダイシングテープによって、ワークをリングフレームへマウント→
- ⑧表面保護テープを剥離→⑨リングフレームカセットへ収納

豊富なオプション類

プリカットされていないダイシングテープを装置内でプリカットする機構、標準のヒートシールを用いた表面保護テープ剥離方式以外に粘着テープを用いる粘着テープ剥離ユニットや、ウェーハ表面のIDを認識しバーコードラベル化してウェーハマウント後のダイシングテープ部分に貼付するビジョンシステムなど多彩なオプションをご用意しています。

省フットプリント

従来のインラインシステムで必要とされた装置間のウェーハ移載のためのハンドリングシステムをDFM2700内のロボットが兼ねることや、装置内のレイアウトを最適化することにより、大幅な省フットプリントを実現しました。

スタンドアロン仕様としても使用が可能

通常ウェーハカセットやDSC(Double Slot Cassette)を使用することにより、スタンドアロン機として使用することも可能です。



DFM2700 仕様

電源	入力電源	単相AC200~240 V±10% 50/60 Hz 上記以外では、トランスが必要です		
	消費電力	kW	10	
	最大電力	kVA	12	
空気源	圧力	MPa	0.5 ~ 0.8	
	圧力変動幅	MPa	0.03 以下	
	流量	L/min	500 以上	
真空源	圧力	kPa	-80 以上	
	流量	L/min	175	
ダクト	機体本体部	排気量	m ³ /min	0.4 以上
		静圧	kPa	0.04 以上
	UV照射部	排気量	m ³ /min	2.7 ~ 5.1
		静圧	kPa	0.27 ~ 0.51
	DAFポストキュア	排気量	m ³ /min	4 以上
		静圧	kPa	0.4 以上
諸元	装置寸法(W×D×H)	mm	2,200 x 3,700 x 1,800	
	装置質量	kg	2,900	

■ご使用条件

- 大気露点-15℃以下、残留油分0.1 ppm、濾過度0.01 μm/99.5%以上のクリーンな空気を使用してください。
 - 機械設備位置の室温は設定値(20℃~25℃)に対し、変動幅±1℃以内に管理してください。
 - その他、衝撃及び有感振動などの外部振動を避けてください。また、ファン、換気口、高熱発生装置、オイルミスト発生部等の近くに設置しないでください。
- ※ 本仕様は、改良のためお断りなく変更させていただくことがありますので、ご確認の上、ご発注ください。
 ※ 圧力は全てゲージ圧で表記しています。
 ※ 本機に関するアプリケーション等は弊社営業までお問い合わせください。