



EVG®620 NT EVG®6200 NT マスクアライメント装置 (全自動 / 半自動)



イントロダクション

最小限のフットプリントで最先端マスクアライメント技術を実現

EVG620 NT Gen2およびEVG6200 NT Gen2マスクアライナーは、最大200 mmまでのウェーハに対応する理想的な生産システムです。本装置は、最小限のフットプリントで最先端のマスクアライメント技術を提供し、業界最高水準のスループットと最適な総所有コストを実現しています。オペレーター・フレンドリーなソフトウェアを搭載し、マスクやツールの交換時間を最小限に抑えるなど操作性に優れ、ワールドワイド・サービスサポートで、あらゆる製造環境にとって最適なソリューションとなっています。EVG620 NT Gen2およびand EVG6200 NT Gen2マスクアライメント装置は、防振機能を備えており、薄膜・厚膜レジストの露光、深いキャビティや同等のトポグラフィのパターニング、化合物半導体などの薄くて割れやすい材料の処理など、幅広いアプリケーションで優れた露光結果を達成します。さらに、本シリーズでは、EVG独自のSmartNILテクノロジーがすべての装置で使用できる構成になっています。

露光光学系

EVG最新の露光光学系となるUV-LEDランプハウスセットアップを採用することで、さらに機能が拡張されました。UV-LED光源は、ウォームアップやクールダウンの必要がないため、低消費電力と長寿命が最大の特長です。さらに、LEDは露光時のみ電源を供給すれば良いため、一般的に必要とされる設備(排気、冷却ガス)が必要ではなくなり、メカニカルフィルターや水銀灯の定期交換も不要となります。スペクトル線は、ユーザーソフトウェアのインターフェース上で容易に設定が可能です。この理想的な組み合わせは、維持費やメンテナンス費用を最小限に抑えるだけでなく、オペレーターの安全性や環境への配慮に関して付加価値をもたらします。



GREEN
PROCESS

お問い合わせ

イーヴィグループジャパン株式会社
〒240-0005
神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134
横浜ビジネスパークイーストタワー1F
+81 45 348 0665

Sales@EVGroup.jp



特長

- 200 mm/8インチまでのウェーハ/基板サイズ
- 壊れやすいウェーハ、薄ウェーハ、または反リウェーハなど、さまざまな形状・サイズの処理に対し、ツールの切り替えが短時間で可能
- 近接スパーサーによる自動非接触ウェッジ補正シーケンス
- アライメントキーを正確にセンタリングする自動原点機能
- リアルタイム・オフセット補正機能を備えたダイナミック・アライメント機能
- 最新のUV-LED技術を搭載
- リワーク・ウェーハ選別管理&フレキシブル・カセットシステム
- 自動装置でも基板を手動投入可能
- 半自動装置から完全自動化へ、装置のフィールド・アップグレードが可能
- 装置フットプリントの最小化と最小限の設備要件
- マルチユーザー・コンセプト(ユーザー数、アカウント、レシビが無制限に設定可能、割り当て可能なアクセス権、さまざまな言語に対応するユーザーインターフェース)
- 迅速な処理とコンバージョンツール交換
- リモート技術サポートとSECS / GEM対応
- その他の機能
 - ボンドアライメント
 - IRアライメント
 - ナノインプリントリソグラフ(NIL)



EVG® 620 NT / EVG® 6200 NT マスク / ボンド / NIL アライメントシリーズ

マスク - 基板 - ウェーハ寸法		
マスクサイズ	7インチまで	9インチまで
基板 / ウェーハサイズ	150 mmまで	200 mmまで
ウェーハの厚さ	10 mm まで	

アライメントモード	
トップサイドアライメント精度	≤ ± 0.5 μm
ボトムサイドアライメント精度	≤ ± 1.0 μm
IRアライメント	≤ ± 2.0 μm

上面マイクロスコープ		
可動範囲	EVG620 NT Gen2	EVG6200 NT Gen2
X	32 - 150 mm	32 - 200 mm
Y	± 70 mm	± 75 mm

レシピ制御マイクロスコープ・イルミネーションスペクトル
オプション: 可動域の拡大するフラット対物レンズ、コントラストを向上させるリングライト付き暗視野対物レンズ

下部マイクロスコープ		
可動範囲	EVG620 NT Gen2	EVG6200 NT Gen2
X	56/78 - 150 mm	78 - 180 mm
Y	± 12 mm	± 12 mm

レシピ制御マイクロスコープ・イルミネーションスペクトル
オプション: 可動域の拡大するフラット対物レンズ、コントラストを向上させるリングライト付き暗視野対物レンズ

露光光学系	
波長帯域	NUV: 350 - 450 nm DUV: 200 nmまで (オプション)
露光源	水銀ランプ350 W、500 Wまたは1000 W UV LED Lampランプハウス
均一性	≤ 4%
フィルター交換ユニット	水銀ランプ、機械式LED 光源: SW 調整可能

露光モード	
コンタクト	ソフト、ハード、真空 (調整可)
プロキシミティ露光ギャップ	1 - 1000 μm
ギャップ設定精度	1 μm
モード	constant power CP (Hg/LED) constant dose CD (Hg/LED) constant time CT (Hg/LED) constant intensity CI (LED)
オプション	インターバル、フロード、セクター露光

Hg / LEDランプ使用時のパターン最小寸法 (NUVsetup)		
基板 / ウェーハサイズ	150 mm	200 mm
真空接触モード	≤ 0.8 μm	≤ 1.0 μm
ソフトコンタクト	≤ 2.2 μm	≤ 2.4 μm
近接モード @ 20 μm Gap	≤ 3.6 μm	≤ 3.8 μm

オプション機能 ボンドアライメント& NIL	
ボンドアライメント精度	≤ ± 2.0 μm
ソフトNILアライメント精度	≤ ± 2.0 μm
NILソフトスタンプ解像度	≤ 50 nm パターン解像度

ユーティリティ	
真空	< 150 mbar
コンプレッサーエア	6 bar
窒素	オプション: 2または6 bar
排気 - 水銀ランプ	必要
排気 - LEDランプ	不要

アライメントステージ	
MA可動範囲	BA可動範囲
X: ≥ ± 5 mm	X: ≥ ± 5 mm
Y: ≥ ± 5 mm	Y: ≥ ± 5 mm
回転数: ≥ ± 3.0°	回転数: ≥ ± 3.0°
解像度	0.1 μm
接触荷重	5 N - 40 N (調整可能)
平行面出し	完全自動、調整可能

システム制御 (ソフトウェア、ユーザーインターフェース)	
オペレーションシステム: Microsoft Windows	
ファイル共有とSW/バックアップ	
レシピを無制限に保存、プロセスレシピにパラメータ保存が可能	
多言語のユーザーGUIとサポート: ENオプション: CN、DE、FR、IT、JP、KR	
リアルタイム・リモート・アクセス、診断、トラブルシューティング	

外形寸法 / フットプリント	
フットプリント	1.95 m ²
高さ	2.10 m
重量	~ 980 kg

Get in touch:

Sales@EVGroup.jp