



BONDSCALE®

全自動量産用 フュージョン接合装置



イントロダクション

More Mooreを可能にする3Dインテグレーション

EVG BONDSCALEは、フュージョン/分子接合の幅広いアプリケーションに対応するために設計され、複合基板製造やモノリシック3D (M3D)などのレイヤー・トランスファー・プロセスを用いた3次元集積化を可能にします。EVGのBONDSCALEによって、ウェーハ接合技術を半導体製造の前工程に導入し、デバイスおよびシステムの国際ロードマップ/International Roadmap for Devices and Systems (IRDS)で規定されている「More Moore」ロジックデバイスのスケーリングに関する長期的課題の解決に貢献しています。エッジアライメント技術を強化したBONDSCALE技術は、ウェーハ接合の生産性を大幅に向上させると共に、従来のフュージョン接合プラットフォームと比較して所有コスト (CoO)を削減します。BONDSCALEは、業界ベンチマークであるEVGのGEMINI FB XT全自動量産用フュージョン接合装置とは異なるアプリケーションを対象としており、用途に応じたプラットフォームとして併せて使用されています。BONDSCALEは主に複合基板接合とレイヤー・トランスファー・プロセスに特化しているのに対し、GEMINI FB XTは、より厳格なアライメント精度を必要とするメモリ積層や3Dシステムオンチップ(SoC)、裏面照射型CMOSイメージセンサー、ダイ・パーティショニング等をサポートします。

特長

- 200 mmおよび300 mm基板への全自動フュージョン/分子ウェーハ接合アプリケーションを単一プラットフォームで実現
- プラズマ活性化によるウェーハ直接接合で、さまざまな異種材料のヘテロ集積化や高品質の先端複合基板製造、そしてシリコン薄膜のレイヤー・トランスファー・アプリケーションに対応
- 裏面電源配線、N&P積層、ロジック・オン・メモリ、機能クラスター積層、beyond-CMOS採用、を含む、ロジックデバイスの微細化、M3などの3次元集積、3D VLSIを可能にするレイヤー・トランスファー・プロセスと最先端基板

テクニカルデータ

ウェーハ寸法 (基板サイズ)	200, 300 mm
最大プロセスモジュール数	8
スループット	最大40枚/時
搬送システム	4ロードポート
特長	<ul style="list-style-type: none"> - クリーンモジュール、LowTemp™プラズマ活性化モジュール、アライメント検証モジュール、剥離モジュールなど、最大8つの前処理モジュールが利用可能 - EFEM (Equipment Frontend Module)で最高のスループットを実現するXT Frameコンセプト - 光学式エッジアライメントモジュール; Xmax/Ymax = 18 μm 3σ

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ウエストタワー1F
+81 45 348 0665



Sales@EVGroup.jp



www.EVGroup.com