



FOR IMMEDIATE RELEASE

**EV GROUP、次世代 GEMINI®全自動量産用ウェーハ接合装置を発表
300mm MEMS 製造の進化に貢献**

*新しく設計された超高荷重ボンドチャンバーを搭載したプラットフォームにより、
より大口径のウェーハ表面全体で優れた接合品質と歩留まりを実現*

オーストリア ザンクト・フローリアン、2025 年 3 月 18 日— 最先端および将来の半導体設計と半導体集積化スキームに役立つ革新的なプロセスソリューションと専門知識を提供するリーディングプロバイダーである EV Group (以下、EVG) は、本日、300mm ウェーハ対応 GEMINI® 全自動量産用ウェーハ接合装置の次世代バージョンを発表しました。大量生産 (HVM) ウェーハ接合の世界的な業界標準に基づく新しい GEMINI 装置プラットフォームには、大型ウェーハ上に製造される MEMS デバイスの優れた接合品質と歩留まりを保証する、新設計の高荷重ボンドチャンバーが搭載されています。EVG は、この新しい装置プラットフォームを採用した GEMINI システムを、すでに複数の大手 MEMS メーカーに納入しています。

Yole Group によると、MEMS 市場は 2023 年の 146 億米ドルから、2029 年には 200 億米ドルに成長することが見込まれています(1)。この成長は、慣性センサー、マイクロフォン、およびスマートウォッチやトゥルーワイヤレスステレオ (TWS) イヤホンなどの消費者向けウェアラブルデバイスで益々使われるようになってきているマイクロスピーカーを含む次世代の MEMS が主な原動力となっています。多くの MEMS デバイスは、外部環境から保護する必要があるか、または制御された雰囲気や真空下でのみ動作します。金属ベースのウェーハ接合 (共晶、過渡液相、熱圧着) は、気密封止と加圧または真空封止を可能にすることで、これらの MEMS デバイスの製造に重要な役割を果たしています。

MEMS メーカーは、スケールメリットを実現し、MEMS デバイス市場の需要の高まりに対応するため、そして CMOS-MEMS などの新しいデバイス統合スキームや、超音波 MEMS、マイクロミラーなどのフットプリントの大きな MEMS デバイスの製造をサポートするために、200mm から 300mm の生産ラインへの移行を開始しています。しかし、300mm ウェーハへの移行には、より大きな表面積に対して、単位面積当たりの荷重を 200mm ウェーハと同じくするため、遥かに高い荷重の制御が必要です。

EVG の 300mm ウェーハ用次世代 GEMINI システムは、300mm MEMS 製造に求められる仕様を超えて、現在そして将来と、いずれの MEMS デバイス世代のニーズをも満たします。GEMINI プラットフォームは制御可能な荷重 (最大 350kN)、高真空 (最低 5×10^{-6} mbar まで) と加圧制御機能 (2000 mbar abs.) を備えた最大 4 つのボンドチャンバーを搭載可能なウェーハレベル高精度位置合わせ接合用モジュラー HVM システムです。また、全自動式光学アライメント機能を備え、多様な接合プロセスをサポートするカスタマイズ可能なモジュール構成による優れた拡張性など、業界をリードする前世代のプラットフォームが持つ機能もそのまま受け継いでいます。



EVG のコーポレート・テクノロジー・ディレクターであるトーマス・グリンズナーは以下のように述べています。「EVG は、MEMS 業界向けに 30 年以上にわたって生産用ウェーハ接合装置を提供してきました。お客様やパートナーと緊密に協力しあうことで、この市場の主要なトレンドや変曲点をいち早く捉え、それに合わせて計画を立てることができます」 「当社の次世代ウェーハ接合システム GEMINI は、EVG が長期的なビジョンと経験を実行に移した事例のうち最も顕著なものです。その結果、MEMS 業界初のウェーハ接合装置が誕生し、お客様が技術ロードマップに沿った革新的でエキサイティングな新しい MEMS デバイスや最終製品を市場に投入できるようになりました。」

製品のご購入について

EVG は、新たに発表された次世代 GEMINI® 全自動量産用ウェーハ接合装置の受注を開始しています。また、オーストリア本社にて製品のデモンストレーションも承っております。詳細については、こちらをご覧ください。

<https://www.evgroup.com/ja/products/bonding/permanent-bonding-systems/geminir-automated-production-wafer-bonding-system>

参考

(1) 情報元: [Status of the MEMS Industry 2024](#), Yole Intelligence, June 2024

EV Group (EVG)について

EV Group (EVG) は、最先端、かつ将来の半導体設計と半導体集積化スキームに役立つ革新的なプロセスソリューションと専門知識を提供しています。「革新技術の探求、そして、マイクロ・ナノ加工技術の次世代アプリケーションを提供する先駆者であり続ける」というビジョンのもと、独自の技術を駆使して、お客様の新規製品開発と商品化をサポートしています。ウェーハ接合、リソグラフィ、薄ウェーハ処理、計測機器などの EVG の量産対応製品は、半導体製造前工程におけるスケーリング、3D 集積、先端パッケージング、その他のエレクトロニクスやフォトリソグラフィ・アプリケーションの進歩を可能にします。EVG に関する詳しい情報は <https://www.evgroup.com/ja/> をご参照ください。

お問い合わせ先:

イーヴィグループジャパン株式会社 マーケティング担当

TEL: 045-348-0665

E-mail: Marketing+CommunicationsJapan@EVGroup.com

Contacts:

Clemens Schütte
Director, Marketing and Communications
EV Group
Tel: +43 7712 5311 0
E-mail: Marketing@EVGroup.com

David Moreno
Principal
Open Sky Communications
Tel: +1.415.519.3915
E-mail: dmoreno@openskypr.com

###