



EV Group und NOTION Systems verbinden Nanoimprint-Lithographie und funktionalen Inkjet-Druck für neue Anwendungen in der Großserienproduktion

Die Zusammenarbeit schafft neue Anwendungsmöglichkeiten für die Nanoimprint-Lithographie (NIL) und baut durch die Inkjet-Integration in die automatischen Systeme die führende Rolle von EVG im NIL-Bereich aus.

ST. FLORIAN am Inn, Österreich und SCHWETZINGEN, Deutschland, 17. April 2023— EV Group (EVG), ein führender Entwickler und Hersteller von Anlagen für Waferbonding- und Lithographieanwendungen in der Halbleiterindustrie, Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie und Notion Systems, ein führender Anbieter von industriellen Inkjet-Plattformen für funktionale Materialien, gaben heute bekannt, dass sie eine Vereinbarung zur Entwicklung der ersten voll integrierten und automatisierten Nanoimprint-Lithographielösung mit Inkjet-Beschichtungsfunktion geschlossen haben.

Im Rahmen der Vereinbarung werden die beiden Unternehmen ein maßgeschneidertes Inkjet-Modul entwickeln, das in die branchenführende HERCULES® NIL-Plattform auf Basis der SmartNIL®-Technologie von EVG integriert werden soll. Das neue Digitaldruck-Modul soll die bestehenden Spin-Coating-Module von EVG ergänzen und als alternative Option für das Auftragen von Fotolacken auf NIL-Substrate für High-Volume-Manufacturing (HVM)-Anwendungen angeboten werden, die besondere Anforderungen an die Schichtaufbringung und -Gleichmäßigkeit stellen. Durch diese Partnerschaft und die Inkjet-Integration in den voll integrierten und automatisierten NIL-Lösungen festigt EVG seine führende Position im NIL-Bereich.

"Als Pionier und etablierter Marktführer für NIL arbeitet EVG im Rahmen seines NILPhotonics® Competence Centers mit Unternehmen aus der gesamten Nanoimprint-Lieferkette zusammen, um kontinuierlich an Innovationen der NIL-Technologie zu forschen, neue Anwendungen zu unterstützen und unseren Kunden eine noch größere Bandbreite an Funktionalitäten zu bieten", so Dr. Thomas Glinsner, Corporate Technology Director bei EV Group. "Durch die Zusammenarbeit mit Notion Systems, einem spezialisierten Anbieter von industriellen, durchsatzstarken Inkjet-Plattformen mit etablierten und praxiserprobten Lösungen für den Optik-/Display-, Elektronik- und Halbleitermarkt, können wir die Markteinführungszeit für die Aufnahme dieses einzigartigen, additiven Fertigungsansatzes in unser eigenes NIL-Portfolio verkürzen und unseren Kunden die Leistungsvorteile des Inkjet-unterstützten Nanoprägeverfahrens schneller zugänglich machen."

Digitaldruck ermöglicht neue Anwendungsmöglichkeiten für NIL

Der Inkjet-Digitaldruck ermöglicht die präzise Steuerung von Menge und Platzierung des Fotorésists auf einem Substrat, um nach dem NIL-Prozessschritt einheitliche Schichtdicken zu erzielen, was wiederum eine hochpräzise Strukturübertragung ermöglicht. Die Inkjet-Technologie ermöglicht auch eine flächenselektive Beschichtung mit Resist, unabhängig vom Füllfaktor sowie der Strukturgröße und -höhe, was sie ideal für Anwendungen wie Augmented/Virtual Reality (AR/VR) -Gratings mit seinen schmalen Zwischenräumen und ausgefallenen Topografien macht. Dieser einzigartige Beschichtungsansatz kann überdies den Materialverbrauch reduzieren, was zu erheblichen Kosteneinsparungen im Zusammenhang mit Nanoimprint-Lacken führt.



"Wir freuen uns, mit EV Group bei dieser für den NIL-Markt wichtigen Entwicklung zusammenzuarbeiten", sagte Dr. Kai Keller, VP Business Development, Notion Systems. "Mit ihrer hohen Präzision, Tropfenplatzierungsgenauigkeit und Gleichmäßigkeit bietet unsere n.jet-Plattform in Kombination mit der SmartNIL-Technologie von EVG die perfekte Ergänzung zur Realisierung neuer NIL-Anwendungen, die mit den derzeitigen Spin-Coating-Ansätzen nicht abgedeckt werden können. Diese Zusammenarbeit verschafft EVG eine neue, leistungsstarke und einzigartige additive Fertigungsmöglichkeit, um den wachsenden Anforderungen seiner Kunden gerecht zu werden und verschafft uns gleichzeitig einen First-Mover-Status auf dem schnell wachsenden NIL-Markt."

Produktdemonstrationen des HERCULES SmartNIL UV-NIL-Systems von EVG in Verbindung mit einer Standalone-Inkjet-Anlage werden im NILPhotonics Kompetenzzentrum des Unternehmens am Hauptsitz von EVG angeboten. Weitere Informationen über das HERCULES NIL-System von EVG finden Sie unter <https://www.evgroup.com/products/nanoimprint-lithography/uv-nil-smartnil/hercules-nil/>.

Über Notion Systems

Notion Systems GmbH ist ein führender Anbieter von industriellen Inkjet-Drucksystemen für funktionale Materialien. Die Inkjet-Plattform n.jet von Notion Systems wird von Anwendern zur Herstellung von OLED- & QLED-Displays, Leiterplatten, Sensoren und hochwertigen 3D-Teilen verwendet. Notion Systems stützt sich auf die jahrzehntelange Erfahrung seiner Mitarbeiter bei der Bereitstellung präziser Inkjet-Systeme und der Skalierung digitaler Druckprozesse für funktionale Materialien. Notion Systems entwickelt und produziert an seinem Sitz in Schwetzingen in der Nähe von Heidelberg und arbeitet weltweit mit führenden Vertriebs- und Serviceorganisationen mit Schwerpunkt auf Europa, Asien und Nordamerika zusammen.

Für weiterführende Informationen besuchen Sie www.notion-systems.com.

Über EV Group (EVG)

Die EV Group (EVG) ist anerkannter Technologie- und Marktführer für Präzisionsanlagen und Prozesslösungen zur Waferbearbeitung in der Halbleiterindustrie, Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie. Zu den Kernprodukten gehören Waferbonder, Systeme zur Dünnwafer-Bearbeitung, Lithographie- und Nanoprägelithographie-Systeme sowie Fotoresist-Belacker, Reinigungs- und Metrologiesysteme. Das 1980 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in St. Florian am Inn (Austria) beschäftigt mehr als 1250 Mitarbeiter und betreut mit eigenen Niederlassungen in USA, Japan, Korea, China und Taiwan sowie Repräsentanzen namhafte Produktionskunden und R&D-Partner in aller Welt. Mehr Informationen unter www.EVGroup.com.

Kontakt Notion Systems:

Lina März
Press Office
Notion Systems GmbH
Phone: +49 6202 57877 83
E-mail: lina.maerz@notion-systems.com

Kontakte EV Group:

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