

EV GROUP UND TERAMOUNT GEBEN ZUSAMMENARBEIT BEI DER IMPLEMENTIERUNG INNOVATIVER PACKAGING-TECHNOLOGIEN FÜR PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BEKANNT

Bahnbrechende optische Technologien auf Wafer-Ebene helfen bei der Lösung der zentralen Herausforderung, eine große Anzahl von Glasfasern mit Siliziumchips für Datenübertragungs- und Telekommunikationsanwendungen zu verbinden

ST. FLORIAN, Österreich und JERUSALEM, 2. März 2022— EV Group (EVG), ein führender Entwickler und Hersteller von Anlagen für Waferbonding- und Lithographieanwendungen in der Halbleiterindustrie, Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie und Teramount, der führende Anbieter von skalierbaren Lösungen für die Verbindung von Glasfasern mit Siliziumchips, geben eine Zusammenarbeit bei der Implementierung von Wafer-Level-Optics bekannt. Damit soll eine wesentliche Herausforderung der Silizium-Photonik, nämlich das Packaging von Glasfaserchips, gemeistert werden. In der Zusammenarbeit ergänzen sich die Nanoimprint-Lithographie (NIL)-Technologie, das Know-how und die Dienstleistungen von EVG mit der PhotonicPlug-Technologie von Teramount.

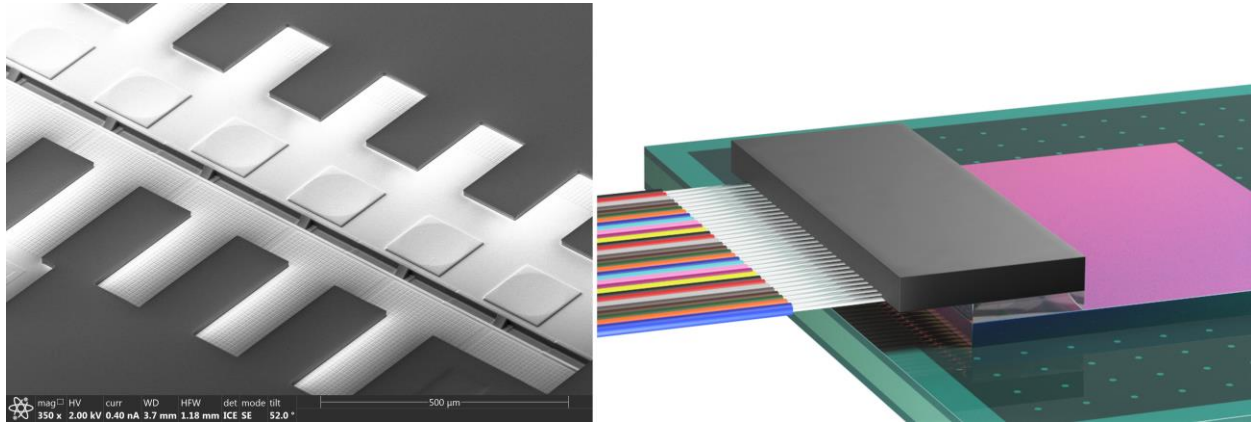
Im Rahmen dieser Zusammenarbeit werden Standard-CMOS-Wafer, auf denen Silizium-Photonik-Chips implementiert sind, mit der NIL-Technologie von EVG bearbeitet, um optische Elemente wie Spiegel und Linsen für die einzigartige "selbstausrichtende Optik" von Teramount zu implementieren. Dies ermöglicht eine flexible Strahlausleitung aus den Chips und die einfache Verbindung mit einer großen Anzahl von optischen Fasern. Darüber hinaus ermöglicht sie eine optische Inspektion auf Waferebene, um die Herstellung von Silizium-Photonik-Wafern zu optimieren.

Die Zusammenarbeit erfolgt im Rahmen des NILPhotonics® Competence Centers von EVG am Firmensitz in St. Florian am Inn, Österreich. Das NILPhotonics Competence Center ist ein Open Access Innovations-Inkubator für Kunden und Partner aus der gesamten NIL-Lieferkette, die gemeinsam an der Verkürzung der Entwicklungszyklen und der Markteinführung innovativer photonischer Geräte und Anwendungen arbeiten. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Teramount bringt EVG Prozessentwicklungs- und Produktionsdienstleistungen sowie Know-how sowohl in der CMOS- als auch in der Photonik-Fertigung ein und beschleunigt so die Markteinführung der PhotonicPlug-Technologie von Teramount.

Der Notwendigkeit, Daten in Rechenzentren, Telekommunikationsnetzen, Sensoren und neu aufkommenden Anwendungen im Bereich der Datenverarbeitung für künstliche Intelligenz (KI) mit hoher Geschwindigkeit zu übertragen, steigt exponentiell an. Dies wiederum führt dazu, dass Lösungen entwickelt werden müssen, mit denen die Produktion von Silizium-Photonik, die extrem hohe Bandbreiten ermöglicht, kosteneffizient ausgebaut werden kann. Die Zusammenarbeit zwischen EVG und Teramount zielt darauf ab, diese Herausforderung zu lösen.

"Unsere Zusammenarbeit mit EVG hat maßgeblich zum Gelingen dieser innovativen Synergie zwischen Wafer-Level-Optik und Silizium-Photonik-Wafer-Fertigung beigetragen", so Hesham Taha, CEO von Teramount. "Mit der Bereitstellung dieser Funktionalität an die Industrie löst Teramount eine der größten Hürden für die weitere Verbreitung optischer Verbindungen, die für so viele Anwendungen, die Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung und einen geringen Stromverbrauch erfordern, entscheidend ist."

"Die PhotonicPlug Silizium-Photonik-Packaging-Technologie von Teramount ist ein wirklich neuartiger Ansatz zur Verbesserung der optischen Leistung, und wir freuen uns, dass wir als Partner dazu beitragen können, sie zur Marktreife zu bringen", so Markus Wimplinger, Corporate Technology Development and IP Director bei EV Group. "Dies ist das jüngste Beispiel für eine innovative Technologie, die mit Unterstützung des EVG Know-hows im Prozess- und Equipmentbereich durch unser NILPhotonics Competence Center entwickelt wurde, wo wir unseren Partnern und Kunden helfen, neue Ideen in innovative Produkte umzusetzen."



Nanoimprint von Wafer-Level-Optik-Elementen auf einem Silizium-Photonik-Wafer (links) für die skalierbare Glasfaserverbindung des Teramount PhotonicPlug (rechts).

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 1000 Mitarbeiter und betreut mit eigenen Niederlassungen in USA, Japan, Korea, China und Taiwan sowie Repräsentanzen namhafte Produktionskunden und R&D-Partner in aller Welt. Für mehr Informationen siehe www.EVGroup.com.

Über Teramount

Teramount verändert die Welt der optischen Konnektivität, indem es eine neuartige Lösung für die Verbindung von Optik und Silizium für Rechenzentren, Advanced Computing, Sensoren und andere Datacom- und Telekommunikationsanwendungen anbietet. Die innovative PhotonicPlug-Lösung von Teramount ermöglicht eine skalierbare Verbindung von Glasfasern mit Photonik-Chips und verbindet die Photonik mit den Hochvolumen-Standardprozessen zur Halbleiterfertigung und -Packaging. Die Niederlassung von Teramount befindet sich in Jerusalem, Israel. Weitere Informationen finden Sie unter www.teramount.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

Kontakte Teramount:

Hesham Taha
Chief Executive Officer
Teramount Ltd.
Tel: +972 50 641 9792
E-mail: hesham.taha@teramount.com