



## EV GROUP GRÜNDET HETEROGENEOUS INTEGRATION COMPETENCE CENTER

*Neues HI Kompetenzzentrum soll Kunden helfen, die Entwicklung neuer Produkte zu beschleunigen, die durch Heterogene Integration und Advanced Packaging befeuert werden*

**ST. FLORIAN, Österreich, 2. März 2020** — EV Group (EVG), ein führender Entwickler und Hersteller von Anlagen für Waferbonding- und Lithographieanwendungen in der Halbleiterindustrie, Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie, gab heute die Gründung des Heterogeneous Integration Competence Centers™ bekannt. Durch das neue Kompetenzzentrum und mit Hilfe der Prozesslösungen und dem Know-How von EVG sollen Kunden bei der Realisierung neuer und verbesserter, durch Fortschritte bei der Systemintegration und dem Packaging vorangetriebener Produkte und Anwendungen unterstützt werden. Dazu gehören Lösungen für Supercomputing und Datacenter, Internet der Dinge (IoT), autonomes Fahren, Medizintechnik sowie Wearables, Photonik und zukunftsweisende Sensorik.

Das Heterogeneous Integration (HI) Competence Center vereint EVGs Kompetenzen und industrieweit führende Produkte im Bereich Waferbonden, Dünnpafer-Bearbeitung und Lithographie mit Einrichtungen für die Pilotserienfertigung und Dienstleistungen in den hochmodernen Reinräumen am Hauptsitz von EVG in Österreich und wird von EVGs weltweitem Netzwerk von Prozesstechnologie-Teams unterstützt. Mit dem HI Competence Center hilft EVG den Kunden, ihre Technologieentwicklung zu beschleunigen, Risiken zu minimieren und durch die heterogene Integration und fortschrittliche Packaging-Verfahren einzigartige Technologien und Produkte auf den Markt zu bringen. Dabei werden die höchsten IP-Schutzstandards garantiert, die bei der Entwicklungsarbeit an Vorserienprodukten erforderlich sind.

"Die heterogene Integration treibt neue Packaging-Architekturen voran und erfordert neue Fertigungstechnologien, um eine größere Flexibilität hinsichtlich des Aufbaus und der Entwicklung neuer Systeme und gleichzeitig eine höhere Leistung bei niedrigeren Entwicklungskosten zu bieten", erklärte Markus Wimplinger, EV Group's Corporate Technology Development & IP Director. "Das neue HI Competence Center von EVG ermöglicht unseren Kunden und Partnern entlang der gesamten Mikroelektronik-Lieferkette die Zusammenarbeit im Rahmen eines Open-Access Innovations-Inkubators, in dem wir unsere Lösungen und Prozesstechnologie-Ressourcen zusammenführen, um so die Entwicklungszyklen und die Zeit bis zur Markteinführung innovativer Devices und Anwendungen, die durch die heterogene Integration ermöglicht werden, zu verkürzen."

EVG verfügt über umfangreiche Erfahrung im Bereich der heterogenen Integration und bietet schon seit mehr als 20 Jahren Lösungen für diese Schlüsseltechnologie an. Dazu gehören permanentes Waferbonden (einschließlich Fusion- und Hybrid-Direktbonden für 3D-Packaging und Metallbonden) und Die-to-Wafer-Bonden mit und ohne kollektive Träger für die Integration von III-V-Verbindungshalbleitern und Silizium sowie 3D-Packaging mit hoher Dichte. Dazu kommen Lösungen für das temporäre Bonden und Debonden (einschließlich mechanischer, Slide-Off / Lift-Off- und UV-Laser-unterstützter Verfahren), die Dünnpafer-Verarbeitung sowie innovative Lithographieverfahren (einschließlich Maskalignment, Belackung und Entwicklung) sowie Lösungen zur maskenlosen Belichtung / digitalen Lithographie.

### **Meilensteine im Bereich Advanced Packaging**

Auf dem Gebiet des permanenten Bondens hat EVG vor mehr als 20 Jahren mit der Entwicklung des patentierten SmartView® Wafer-to-Wafer-Alignments Pionierarbeit geleistet und die Technologie im Laufe der Jahre weiter verfeinert. Nicht zuletzt dadurch wurden bahnbrechende Technologieentwicklungen, wie



rückseitig belichtete CMOS-Bildsensoren (BSI-CIS) und in letzter Zeit erstmals demonstrierte Overlay-Genauigkeiten von unter 100 nm beim Wafer-to-Wafer-Alignment für das Hybrid-Bonden unterstützt - wodurch Devices wie 3D BSI-CIS und das Stapeln von Speicher- auf Logik-Elementen ermöglicht wurden. EVG entwickelte bereits 2001 die ersten Systeme zum temporären Bonden ultradünner Wafer, die für das dreidimensionale Packaging bzw. Stapeln von Dies unerlässlich sind und revolutionierte das Laser-Debonden bei Niedrigtemperatur für ultradünne und gestapelte Fan-out-Packages.

In der Lithographie festigte EVG seine Position als anerkannter Technologieführer vor mehr als einem Jahrzehnt mit der Vorstellung der ersten UV Imprint-/Prägesysteme für die Großserienproduktion von Wafer-Level-Optiken. Seitdem ist EVG bei der erfolgreichen Umsetzung der Nanoimprint-Lithographie (NIL) in die Großserienfertigung (HVM) führend. EVG durchbricht auch weiterhin Geschwindigkeits- und Genauigkeitsbarrieren in der Mask-Aligner-Lithographie für Advanced Packaging und stellte erst kürzlich die weltweit erste, hochskalierbare maskenlose Belichtungstechnologie vor, mit der neue Anforderungen in der Backend-Lithographie für die Hochvolumenproduktion adressiert werden.

Weitere Informationen über das neue Heterogeneous Integration Competence Center finden Sie unter: <https://www.evgroup.com/products/process-services>. Unternehmen, die Interesse an einer Zusammenarbeit im Rahmen des neuen Kompetenzzentrums haben, können sich telefonisch unter +43 7712 5311 0 oder über die E-Mail-Adresse [HeterogeneousIntegration@EVGroup.com](mailto:HeterogeneousIntegration@EVGroup.com) an EVG wenden.

### **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 Dünnpwafer-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. Mehr Informationen unter [www.EVGroup.com](http://www.EVGroup.com).

### **Kontakte:**

Clemens Schütte  
Director, Marketing and Communications  
EV Group  
Tel: +43 7712 5311 0  
E-Mail: [Marketing@EVGroup.com](mailto:Marketing@EVGroup.com)

David Moreno  
Principal  
Open Sky Communications  
Tel: +1.415.519.3915  
E-mail: [dmoreno@openskypr.com](mailto:dmoreno@openskypr.com)

###