



EV GROUP VERTIEFT DIE ZUSAMMENARBEIT MIT ITRI BEI DER ENTWICKLUNG HETEROGENER INTEGRATIONSPROZESSE

ST. FLORIAN, Österreich, 30. August 2022— EV Group (EVG), ein führender Entwickler und Hersteller von Anlagen für Waferbonding- und Lithographieanwendungen in der Halbleiterindustrie, Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie, gab heute den Ausbau der Zusammenarbeit zur weiteren Entwicklung fortschrittlicher heterogener Integrationsprozesse mit dem Industrial Technology Research Institute (ITRI), einem der weltweit führenden Forschungsinstitute für angewandte Technologien mit Sitz in Hsinchu, Taiwan, bekannt.

Mit Unterstützung des Department of Industrial Technology (DoIT) des taiwanesischen Wirtschaftsministeriums (MOEA) hat ITRI die „Heterogeneous Integration Chip-let System Package Alliance“ (Hi-CHIP) ins Leben gerufen. Damit soll ein Ökosystem geschaffen werden, welches die Bereiche Package Design, Testing und Verifizierung sowie Pilotproduktion abdeckt – mit dem Ziel, die Supply Chain lokaler zu gestalten und Geschäftsmöglichkeiten zu erweitern. Als Mitglied der Hi-CHIP Alliance hat EVG mehrere seiner modernsten Wafer-Bonding- und Lithografiesysteme bereitgestellt, darunter das maskenlose Belichtungssystem LITHOSCALE®, das automatische Debonding-System EVG®850 DB und das Hybrid-Bonding-System GEMINI®FB. Die Installation dieser Spezialanlagen für die Hochvolumenfertigung in ITRIs hochmodernem Zentrum ermöglicht es den gemeinsamen Kunden von EVG und ITRI, die Entwicklung und den Transfer neuer Prozesse für die heterogene Integration von der Forschung und Entwicklung bis zur Anwendung in den Produktionsstätten zu beschleunigen.

In der Halbleiterfertigung werden das vertikale 3D-Stapeln und die heterogene Integration – also die Herstellung, der Zusammenbau und die Verpackung mehrerer unterschiedlicher Komponenten in einem einzigen Bauteil oder Gehäuse – immer wichtiger, um eine höhere Leistung zusätzlich zur Transistor-Skalierung zu erzielen. 3D- und heterogene Integration ermöglichen Verbindungen mit hoher Bandbreite für Advanced-Packaging-Anwendungen, um die Gesamtperformance des Systems zu steigern und sind damit zu entscheidenden Faktoren für Anwendungen der künstlichen Intelligenz (KI), autonomem Fahren und anderen Hochleistungs-Computerapplikationen geworden. Infolgedessen verfolgt das MOEA proaktiv die Entwicklung dieser Technologien und überbrückt die Ressourcen mit nationalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten wie „AI Chip Heterogeneous Integrated Module Advanced Manufacturing Platform“ und „Programmable Heterogeneous 3D Integration“.

Dr. Robert (Wei-Chung) Lo, stellvertretender Generaldirektor der Forschungslabors für elektronische und optoelektronische Systeme am ITRI, erklärt: „Im Rahmen der Aufgabe des ITRI, die industrielle Entwicklung voranzutreiben, wirtschaftliche Werte zu schaffen und das soziale Wohlergehen durch technologische Forschung und Entwicklung zu verbessern, haben wir uns auf die Entwicklung neuer 3D- und heterogener Chip-Integrationsprozesse konzentriert und eine enge Zusammenarbeit über die gesamte Lieferkette hinweg aufgebaut, um die weitere Entwicklung und das Wachstum der Halbleiterindustrie zu fördern. Da wir in unserer Forschungseinrichtung über dieselben vollautomatischen Fertigungssysteme für große Stückzahlen verfügen wie unsere Kunden in ihren Fabriken, einschließlich der neuen Wafer-Bonding- und Lithographielösungen der EV Group, können unsere Kunden die am ITRI entwickelten Prozesse sofort auf ihre eigenen Fabriken übertragen, was eine kurze Anlaufzeit von der Forschung hin zur Produktion ermöglicht.“



EV GROUP EXPANDS HETEROGENEOUS INTEGRATION COLLABORATION WITH ITRI...Page 2 of 2

„Der Schlüsselfaktor unserer Triple-i-Philosophie ‚invent-innovate-implement‘ ist unser Fokus auf die Zusammenarbeit mit weltweit führenden Forschungsinstituten wie ITRI. So können wir die Entwicklung und Kommerzialisierung neuer Technologien beschleunigen, die zukünftige Innovationen in der Halbleiterindustrie ermöglichen“, sagte Hermann Waltl, Executive Sales and Customer Support Director und Mitglied der Geschäftsleitung bei EV Group. „Unsere laufende Zusammenarbeit mit ITRI bietet uns einen Zugang zu Forschungsexpertise auf Weltklasse-Niveau. Zudem erweitert sie unsere Infrastruktur zur Prozessunterstützung in Taiwan, die wir im Laufe der Jahre erheblich ausgebaut haben, um die An- und Herausforderungen unserer Kunden und Partner in der Region noch besser zu bedienen. Dazu gehört auch unsere herausragende Mannschaft für Prozess- und Anwendungstechnik, die mit mehreren Standorten in Taiwan die Dienstleistungen des EVG-Kompetenzzentrums für heterogene Integration in unserer Zentrale in Österreich ergänzt.“

Über ITRI

Das Industrial Technology Research Institute (ITRI) ist eine der weltweit führenden Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen für Technologie mit dem Ziel, durch Innovationen eine bessere Zukunft für die Gesellschaft zu schaffen. Das 1973 gegründete ITRI spielte eine entscheidende Rolle beim Übergang Taiwans von einer arbeitsintensiven zu einer innovationsgetriebenen Hochtechnologiegesellschaft. Um den Marktbedürfnissen und globalen Trends gerecht zu werden, hat das ITRI eine „2030 Technology Strategy & Roadmap“ ins Leben gerufen und konzentriert sich auf die Entwicklung von Innovationen in den Bereichen Smart Living, Quality Health und Sustainable Environment. Außerdem strebt ITRI die Stärkung der Intelligentization Enabling Technology an, um diversifizierte Anwendungen zu unterstützen.

ITRI hat sich in den vergangenen Jahren auch auf die Förderung von Start-ups und Spin-offs fokussiert, darunter finden sich bekannte Namen wie UMC und TSMC. Neben dem Hauptsitz in Taiwan hat das ITRI Niederlassungen in den USA, Europa und Japan, um seinen Forschungs- und Entwicklungsbereich zu erweitern und die internationale Zusammenarbeit weltweit zu fördern. Weitere Informationen unter <https://www.itri.org.tw/english/>.

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 Dünnyafer-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 1100 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:

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

###