

PROTEC MEMS Technology bestellt maskenloses Lithographiesystem von EV Group zur Herstellung von Probe Cards für Advanced Memory Wafer

Die maskenlose Belichtungslösung LITHOSCALE[®] von EV Group ist ideal für die Herstellung von Fine-Pitch Probe-Cards, deren Komplexität und Produktvielfalt die Kosten für Lithographiemasken in die Höhe treibt.

ASAN-SI, Chungcheongnam-Do, South Korea, 23. Jänner 2024— PROTEC MEMS Technology (PMT), einer der weltweit führenden Anbieter von Testkarten für Halbleiterwafer, hat ein maskenloses LITHOSCALE[®] Belichtungssystem von EV Group (EVG), einem führenden Anbieter von Wafer Bonding und Lithographieanlagen für den MEMS-, Nanotechnologie- und Halbleitermarkt, bestellt. Das LITHOSCALE-System wird in der PMT-Zentrale in Asan-si, Chungcheongnam-Do, Südkorea installiert, wo es für die Herstellung von MEMS-basierten Probe-Cards der nächsten Generation für den Wafer-Level-Test fortschrittlicher NAND-, DRAM- und High-Bandwidth Memory (HBM)-Bauelemente eingesetzt wird.

"Die Herstellung von Fine-Pitch Probe Cards erfordert zahlreiche lithographische Strukturierungsschritte, die die Kosten erheblich in die Höhe treiben können", erklärt Dr. Yong-Ho Cho, CEO von PMT. "Durch den Wechsel von der konventionellen Lithographie zum maskenlosen LITHOSCALE-System der EV Group können wir erhebliche Kosteneinsparungen, eine schnellere Prozessentwicklung und eine verbesserte Prozessleistung erzielen. Wir freuen uns auf die zukünftige Zusammenarbeit mit EVG, deren LITHOSCALE- und andere Prozesslösungen wir für die Herstellung anspruchsvoller Probe-Cards einsetzen werden".

Mit der maskenlosen MLE[™] Belichtungstechnologie von EVG erfüllt LITHOSCALE die lithographischen Anforderungen von Märkten und Anwendungen, die ein hohes Maß an Flexibilität oder verschiedene Produktvarianten erfordern. Durch die Kombination von leistungsstarker digitaler Verarbeitung, Echtzeit-Datentransfer und unmittelbar anschließender Belichtung überwindet LITHOSCALE die Engpässe herkömmlicher Lösungen und bietet gleichzeitig eine hohe Strukturauflösung und Skalierbarkeit des Durchsatzes. Damit ist die Technologie ideal für Rapid Prototyping und ermöglicht die schnelle Umsetzung und kurze Entwicklungszyklen.

Insbesondere die Produktion von MEMS stellt die Lithographie vor Herausforderungen, da die komplexe Produktzusammensetzung die Kosten für den Maskeneinsatz in die Höhe treibt. Der maskenlose Ansatz von LITHOSCALE macht maskenbezogene Verbrauchsmaterialien überflüssig und adressiert damit die Forderung nach kostengünstiger Strukturierung bei der Herstellung von Wafer-Probe-Cards. Darüber hinaus ermöglicht die hohe Schärfentiefe und Auflösung von LITHOSCALE (unter 2 Mikrometer L/S) die maskenlose Strukturierung feinsten Redistribution Layer (RDL) und Via-Verbindungen, was wiederum die Skalierung der Technologie für Fine-Pitch Probe-Cards unterstützt.

Young-Sik Yun, General Manager der EV Group Korea, erklärt: "Der Wafer-Level-Test mit Probe-Cards ist ein unverzichtbarer Prozess, um die Ausbeute bei der Herstellung von Bauelementen zu verbessern und die Testkosten pro Chip zu senken. LITHOSCALE kombiniert auf einzigartige Weise hohe Auflösung, hohe Flexibilität für viele verschiedene Produktdesigns und niedrige Betriebskosten und ist damit die ideale Lösung für die Herstellung von Fine-Pitch Wafer Probe-Cards. Wir freuen uns, PMT bei der Erweiterung ihres Produktportfolios und der Verkürzung ihrer Entwicklungszyklen unterstützen zu können.



Über EV Group (EVG)

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 1300 Mitarbeiter*innen 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.

About PROTEC MEMS Technology

PROTEC MEMS Technology Inc. (PMT), ein Hersteller von Halbleiterinspektionslösungen, wurde im Mai 2004 als Microfriend Inc. gegründet und im Dezember 2016 an der KOSDAQ notiert. Im März 2023 änderte Microfriend Inc. seinen Namen in Protec MEMS Technology Inc (PMT). PMT ist ein führender Hersteller, dessen Kerngeschäft mit MEMS-basierten Probe-Cards der neuesten Generation das Unternehmenswachstum vorantreibt. MEMS Probe-Cards, das Hauptprodukt von PMT, kommen bei der Endkontrolle von Halbleiterwafern zum Einsatz. MEMS Probe-Cards werden mit PMT's eigener MEMS Technologie entwickelt und derzeit auf 12" Keramiks substraten für Speicheranwendungen hergestellt. PMT ist ein Lösungsanbieter, der über Probe-Cards hinaus verschiedenste Testprodukte für mit MEMS-Anwendungen liefert. Mehr Informationen unter www.pmt23.com.

Kontakt PMT:

Contact Name : Hwang-Jin Yeo
Contact Title : General Director
PROTEC MEMS Technology (PMT)
Tel: +82-41-423-0222
Email: hjyeo@pmt23.com

Kontakt EVG:

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

###