

MEDIENINFORMATION

Neue Version der SIPLACE TX micron

Mehr Effizienz und Präzision für High-Density und SIPs

München, 17. Februar 2021 – Schneller, präziser, flexibler – so präsentiert sich die neue SIPLACE TX micron für Advanced Packaging und High-Density-Anwendungen. Mit dem weiterentwickelten 20-Segment Hochleistungsbestückkopf SIPLACE SpeedStar steigert Technologieführer ASM die Bestückleistung um rund 23 Prozent auf bis zu 96.000 Bauelemente pro Stunde und vergrößert gleichzeitig das Bauteilspektrum um 37 Prozent. Die flexible Plattform deckt in einer Maschine die drei Präzisionsklassen 25, 20 und 15 µm @ 3Å ab und ermöglicht Bestückabstände von nur noch 50 µm sowie die schnelle Bestückung von 0201m-Komponenten. Spezielle Funktionen für das Thin Die Handling sichern deutlich höhere Erträge bei der Bestückung von System-in-Packages (SiPs) oder Submodulen.

Advanced Packaging gehört heute zu den Schlüsseltechnologien in der Elektronikfertigung und lässt die Grenzen zwischen OSATs, IDMs und der anspruchsvollen „klassischen“ SMT-Fertigung verschwimmen. Zeit-, Kosten- und Effizienzdruck erfordern es zunehmend, die Produktion von SiPs, SoCs sowie die Verarbeitung von Dies und Flip-Chip-Modulen über hochpräzise SMT-Plattformen zu realisieren. Auf diese komplexen Anwendungen zielt Technologieführer ASM mit der neuen, stark verbesserten Version der SIPLACE TX micron.

„Als weltweit größter Equipment-Lieferant der Elektronikindustrie bedient ASM sowohl den Back-End-Bereich für Halbleiterhersteller und OSATs als auch klassische SMT-Fertigungen“, erklärt Alexander Hagenfeldt, Leiter Product Marketing bei ASM. „In die Entwicklung der neuen SIPLACE TX micron flossen jahrzehntelange Erfahrung und die neuesten Technologien aus beiden Bereichen, um Advanced Packaging und High-Density-Anwendungen auf ein neues Level bei der Produktivität zu heben. Die neue SIPLACE TX micron ist die

präziseste und schnellste SIPLACE Maschine, die ASM bislang vorgestellt hat.“

High-Speed bei höchster Präzision

Der neue 20-Segment Hochleistungsbestückkopf SIPLACE SpeedStar bringt es jetzt auf Bestückleistungen von bis zu 48.000 BE/h (Bauteile pro Stunde). So erreicht die neue, zweiportalige SIPLACE TX micron eine Bestückleistung von bis zu 96.000 BE/h. Möglich wird dies über den neuen Bestückkopf, aber auch über nochmals verkürzte Verfahrenswege, beispielsweise über eine kompaktere Feeder Control Unit (FCU) und auf 2 Millimeter verkürzte Bewegungen in der Höhe (Z-Achse).

Je nach eingesetzten Optionen erreicht die SIPLACE TX micron Bestückgenauigkeiten von 25, 20 oder 15 μm @ 3 \AA bei minimalen Bestückabständen von nur noch 50 μm . Die höchste Genauigkeitsklasse wird mit dem Einsatz eines neuen Vakuum-Tools erreicht, das über seine austauschbare Magnetplatte schnelle Produktwechsel erlaubt. Auch neue 4-mm-Varianten des Smart Feeders Xi tragen ihren Teil zu einer schnelleren und äußerst präzisen Aufnahme kleinster Bauteile und Dies bei. So werden in den Förderern moderne Microtapes genutzt oder die Böden der Blistergurtaschen durch Vakuum plan ausgerichtet, um Schräglagen von Bauteilen im Gurt zu verhindern.

Thin Die Handling weiter optimiert

Thin Dies, Flip Chips und kleinste 0201m-Bauteile erfordern eine äußerst schonende Bestückung. So kann der gesamte Bestückprozess der SIPLACE micron TX exakt und spezifisch für jedes Bauteil und jede Bestückposition programmiert werden. Inklusiv berührungsloser (touchless) Aufnahme und völlig druckfreier Bestückung (Zero Force Placement). Für die empfindlichen Thin Dies bietet das Visionsystem im Zusammenspiel mit fortgeschrittenen Bildverarbeitungsalgorithmen Crack Die Inspection und Die Chipping Detection an. Feinste Risse oder ausgefrante Ränder werden so schon bei der Aufnahme erkannt und fehlerhafte Komponenten vor der Bestückung abgeworfen.

Ein Raumwunder

Ihre Leistungskraft konzentriert die neue SIPLACE TX micron weiter auf engstem Raum und kommt wie das Vorgängermodell mit einer Grundfläche von nur 2,23 \times 1,0 Meter aus. Dies macht die flexible Plattform für den Einsatz auch in beengten Reinraumumgebungen

besonders interessant, für die sie eine Zertifizierung der Klasse 7 nach DIN EN ISO 14644-1 besitzt.

Bereit für die Integrated Smart Factory

Wie alle aktuellen ASM Lösungen bietet auch die SIPLACE TX micron umfangreiche Möglichkeiten für die M2M-Kommunikation und Vernetzung. Offene und standardisierte Schnittstellen wie ASM OIB, IPC-HERMES-9852, IPC-CFX oder IPC-SMEMA-9851 ermöglichen die umfassende Integration in Workflows, übergeordnete MES/ERP-Systeme, Traceability-Lösungen und in die Integrated Smart Factory.

Verfügbares Bildmaterial

Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit:

<http://www.htcm.de/kk/asm>



Bildquelle: ASM

Auf einer Stellfläche von nur 2,23 x 1,0 Meter bietet die neue SIPLACE TX micron V2 Leistungen bis zu 96 000 BE/h und bis zu 15 µm @ 3Å Genauigkeit bei Bestückabständen von nur noch 50 µm



Bildquelle: ASM

Der neue Highspeed-Bestückkopf SIPLACE SpeedStar CP20 M3 bietet mehr: Bis zu 23 Prozent schneller als sein Vorgänger und ein rund 37 Prozent größeres Bauteilspektrum.



Bildquelle: ASM

Die neuen SIPLACE SmartFeeder Xi Module: Für kleinste Bauteile ist jetzt ein 4mm-Förderer verfügbar und die 8mm- und 2x8mm-Förderer positionieren nun noch genauer und schneller.



Bildquelle: ASM

**Das ebenfalls neue optionale
Vakuum-Tooling ermöglicht höchste
Bestückpräzision von bis zu 15 µm
@ 3Å**

Das Geschäftssegment SMT Solutions der ASM Pacific Technology

Der Auftrag des Geschäftssegments SMT Solutions im Konzern ASM Pacific Technology (ASMPT) ist der Support, die Implementierung und die Realisierung der SMT Smart Factory bei Elektronikfertigern weltweit.

ASM Lösungen wie die SIPLACE Placement Systems und die DEK Printing Solutions unterstützen auf Linien- und Fabrikebene mit Hardware, Software und Services die Vernetzung, Optimierung und Automatisierung von zentralen Workflows und erlauben Elektronikfertigern somit den schrittweisen Übergang zur Smart SMT Factory mit dramatischen Verbesserungen bei Kennzahlen/KPIs für Produktivität, Flexibilität und Qualität.

Zentrales Strategieelement bei ASM ist die enge Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern. So initiierte ASM das SMT Smart Network als globales Kompetenznetzwerk für den aktiven Erfahrungsaustausch von Smart Champions. ASM ist Mitgründer des Joint Venture ADAMOS zur Entwicklung einer IIoT-Plattform für produzierende Unternehmen und etabliert gemeinsam mit anderen SMT-Herstellern den offenen Standard HERMES als SMEMA-Nachfolger für die M2M-Kommunikation in SMT-Linien.

Mehr Informationen zu ASM finden Sie auf www.asm-smt.com.

Über ASM Pacific Technology Limited

ASMPT (HKEX stock code: 0522) mit Hauptsitz in Singapur bietet als globaler Technologie- und Marktführer führende Lösungen und Materialien für die Halbleiter-Montage- und Verpackungsindustrie. Die SMT-Lösungen werden in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, darunter Elektronik, Mobilkommunikation, Automobilindustrie, Industrie und LED. Die kontinuierlichen Investitionen des Unternehmens in Forschung und Entwicklung tragen dazu bei, seinen Kunden innovative und kosteneffiziente Lösungen und Systeme anzubieten, mit denen sie eine höhere Produktivität, höhere Zuverlässigkeit und verbesserte Qualität erreichen können.

Mehr Informationen zu ASMPT finden Sie auf www.asmpacific.com.

Pressekontakte:

Global ASM Press Office
ASM Assembly Systems GmbH & Co. KG
Susanne Oswald
Rupert-Mayer-Straße 44
81379 München
Deutschland
Tel: +49 89 20800-26439
E-Mail: susanne.oswald@asmpt.com
Website: www.asm-smt.com

HighTech communications GmbH
Barbara Ostermeier
Brunhamstraße 21
81249 München
Deutschland
Tel.: +49-89 500778-10
Fax: +49-89 500778-78
E-Mail: b.ostermeier@htcm.de
Website: www.htcm.de