ASMPT enabling the digital world

DEK Galaxy

Advanced Packaging und hochpräzise SMT-Bestückung

SPITZENLEISTUNG UND FLEXIBILITÄT **AUF WAFER-, SUBSTRAT- UND LEITERPLATTENEBENE**

Sie suchen einen hochpräzisen und extrem leistungsfähigen Drucker? Dann ist der DEK Galaxy die perfekte Wahl. Dieser Lotpastendrucker vereint beeindruckende Leistung mit umfassender Flexibilität und ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Produktanforderungen: Wafer Bumping durch Lotpastendruck, SMT-Vorbestückung für Baugruppen der nächsten Generation oder DirEKt Ball Attach auf Wafern oder Substraten mit Kugeldurchmessern bis zu 0,2 mm.

DEK Galaxy nutzt bewährte ASMPT-Technologien wie Linearmotoren für maximale Geschwindigkeit, Präzision und Zuverlässigkeit. Der Drucker bietet zahlreiche Optionen, darunter Lösungen für vereinzelte Substrate, die eine individuelle Ausrichtung und das Bedrucken mehrerer Substrate innerhalb eines Druckzyklus ermöglichen sowie JEDEC-Wafer-Chuck- und Carrier-Standards für die Substrat- und Waferverarbeitung. Grid-Lok® und kundenspezifische Tools ermöglichen eine optimale Leiterplattenunterstützung auch bei extrem hoher Dichte der Bauelemente.

SMEMA-kompatible Schnittstellen unterstützen die einfache Integration mit DEK Lösungen für das Laden von Wafern und das Fluxen von Substraten sowie mit Back-End-Geräten wie Grid-Array-Reflow- oder Bestückplattformen. Ob als eigenständige Lösung oder Teil eines schlüsselfertigen Prozesses, der von den ASMPT Spezialisten konfiguriert wird – DEK Galaxy ist der ultimative Performer.

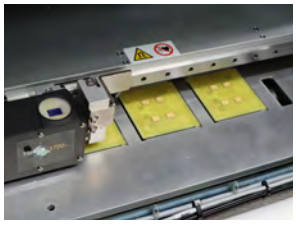
DEK GALAXY **INNOVATIONEN**

Neu entwickeltes Hochgeschwindigkeits-Schablonenreinigungssystem DEK Typhoon

Maximale Flexibilität und Geschwindigkeit bei der Schablonenunterseitenreinigung mit flexiblen Einsätzen und Kammerlängen für ein optimales Reinigungsergebnis bei jedem Prozess und jeder Schablone.

Material Management

Die automatische Steuerung der Pastenmenge erfolgt durch die Kombination von DEK Paste Roll Height Monitor und DEK Automatic Paste Dispenser (Kartusche oder Dose).



DEK Multiple Alignment of Singulated Substrates (MASS)

Mehrere Substrate werden gleichzeitig optisch ausgerichtet. Ein technologischer Durchbruch für effiziente und hochpräzise Druckprozesse mit vereinzelten Substraten.

DEK GALAXY IST IHR **WETTBEWERBSVORTEIL**

Maximale Präzision

Genauigkeit der Systemausrichtung: ± 12,5 µm,
bei >2,0 cmk (± 6 Sigma),
Nassdruckgenauigkeit: ± 17,5 µm,
bei >2,0 cpk (± 6 Sigma)

Höchster Durchsatz

7 Sekunden
Kern-Zykluszeit

Hohe Druckqualität

Höherer Ertrag bereits
beim ersten Durchlauf

Schnelle Produktneueinführung (NPI)

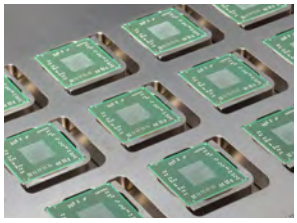
Instinctiv V9, für schnelleren Setup und
Erstdruck, einfachere Bedienung und
Fehlervermeidung und -behebung

Singulated Substrate Tooling

Ermöglicht die individuelle Ausrichtung
und Verarbeitung vereinzelter Substrate
innerhalb eines Druckzyklus

3D-Schablonendruck

Geeignet für den 3D-Schablonendruck mit
AgS-Paste für Power Electronics Packaging



DEK Virtual Panel Tooling (VPT)

DEK Virtual Panel Tooling (VPT) ermöglicht dem Drucker die Verarbeitung mehrerer, vereinzelter Substrate in einem einzigen Druckzyklus.

DEK HawkEye®

DEK HawkEye® überprüft schnell das Druckergebnis direkt im Drucker.

DEK Galaxy

Maschinentyp	DEK Galaxy
Standardkonfiguration	**Beschreibung**
Genauigkeit der Systemausrichtung*	> 2,0 cmk @ ±12,5 µm, (±6 Sigma)
Nassdruckgenauigkeit	> 2,0 cpk @ ±17,5 µm, (±6 Sigma)
Optimale Zykluszeit (CCT)	7 Sekunden
Maximaler Druckbereich	600 mm (X) × 508,5 mm (Y)
Controller	Motion control über CAN BUS Netzwerk
Benutzeroberfläche	Touchscreen, Keyboard und Trackball, Instinctiv V9 Software, Windows 10 IoT Enterprise
Kamera	HawkEye® 1700 Digitalkamera mit IEEE-1394-Schnittstelle Mehrkanal-LED-Beleuchtung, FOV 11,3 mm × 8,7 mm, Inspektionsfenster 75 mm^2
Achsenantrieb	Hochpräzise Linearmotoren und Encoder mit 1 µm Genauigkeit
Rakeldruckkontrolle	Softwaregesteuert, motorisiert, mit Closed-Loop-Regelkreis
Schablonenpositionierung	Automatisches Ladesystem mit Tropfbehälter für Rakel
Schablonenausrichtung	Motorisiert über Aktuatoren (X, Y, und Theta)
Unterseitenreinigung	DEK Typhoon Hochgeschwindigkeitsreiniger, voll programmierbar mit Nass-/Trocken-/Vakuum-wischen, externer Lösemitteltank (300 mm, 400 mm, 460 mm, 515 mm)
Substratgröße (min.)	50 mm (X) × 40,5 mm (Y)
Substratgröße (max.)	620 mm (X)** × 508,5 mm (Y)
Maschinenabmessung (ca.)	2060 mm × 1500 mm × 1570 mm (81,1” × 59” × 61,8”) (L × B × H)
Druckluftversorgung	Nach ISO 8573.1 Standard Quality Class 2.3.3. Druck: 5 − 8 bar Verbrauch, normal: 5 l/min, bei 5 − 8 bar. Verbrauch, maximal 226 l/min, bei 6 bar
Gewicht	840 kg, verpackt (abhängig von der Konfiguration) 680 kg, unverpackt (abhängig von der Konfiguration)

Optionen	
DEK Pastenmanagement	Automatischer Lotpastenauftrag und automatische Höhenkontrolle der Pastenrolle
ProFlow	Optional
Closed-Loop-Verbindung zu SPI-Systemen	Erweiterte Lotpastenkontrolle mit ProDEK
Halbleiteroptionen	SEMI S2/S8, SECS GEM, VPT tooling, DirEKT, Ball Placement, MASS

* Die Messung der Maschinen- und Wiederholgenauigkeit wird mit produktionstypischen Prozessvariablen durchgeführt.
** Longboard-Option

ASMPT

ASMPT GmbH & Co. KG
Rupert-Mayer-Straße 48 | 81379 München | Deutschland | Telefon: +49 89 20800-22000 | Email: smt-solutions.de@asmpt.com

asmpt.com | smt.asmpt.com

Ausgabe 14/07-2026 | Änderungen vorbehalten | Bestell-Nr.: A22-ASMPT-A345 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG

Alle Informationen und Abbildungen in dieser Broschüre werden „wie besehen“ und ohne ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung jeglicher Art zur Verfügung gestellt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf stillschweigende Garantien von zufriedenstellender Qualität, Eignung für einen bestimmten Zweck und/oder Richtigkeit.

Die Inhalte dieser Broschüre dienen nur der allgemeinen Information, stellen keine Beratung dar und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. ASMPT gibt daher keine Garantien oder Zusicherungen in Bezug auf die Verwendung der in dieser Broschüre enthaltenen Inhalte, Details, Spezifikationen oder Informationen hinsichtlich deren Richtigkeit, Genauigkeit, Angemessenheit, Nützlichkeit, Aktualität, Verlässlichkeit oder Sonstiges; dies in jedem Fall im größtmöglichen Umfang, der rechtlich zulässig ist. Bitte wenden Sie sich an ASMPT, um die aktuellsten Informationen zu erhalten. Besondere Leistungsmerkmale und/oder Fähigkeiten sind nur dann bindend, wenn sie vertraglich vereinbart wurden.

Alle Produktnamen sind Marken oder Warenzeichen von ASMPT oder anderen Anbietern. Die unbefugte Verwendung durch Dritte kann die Rechte ihrer Eigentümer verletzen.