



a coesia brand

Eine hochmoderne Elektronikfertigung

Top Qualität auf flexiblen und perfekt ausbalancierten Linien



Die Herausforderung

System Electronics ist seit den 1980er Jahren Innovationstreiber im Bereich der Industrie- und Leistungselektronik. Mit seinen hochwertigen und vielseitigen Produkten expandiert das Unternehmen heute konsequent in wachstumsstarke Bereiche wie E-Mobility und KI. Die Kunden stellen höchste Ansprüche an Qualität und Flexibilität. Verarbeitet werden hochkomplexe Leiterplatten mit nicht selten 8 bis 15 Layern, unter anderem für Premium-Automarken, Formel-1-Rennwagen und MotoGP-Motorräder. Dennoch ist auch bei dieser hochflexiblen High-Mix-Low-Volume-Fertigung maximale Wirtschaftlichkeit ein Ziel, das durch einen hohen Automatisierungsgrad und perfekt ausbalancierte Produktionslinien erreicht werden muss.



“Unsere Kunden legen größten Wert auf exzellente Ergebnisse. SIPLACE SX Bestückautomaten bilden unsere Kernkompetenzen Flexibilität und Qualität in idealer Weise ab.”

Andrea Gozzi,
General Manager bei System Electronics

230
Tausend

SMT-Komponenten
pro Stunde

< 1
Prozent

Gesamtfehlerquote

Maximale
Bauelementflexibilität:

**0,4 × 0,2 mm
bis
200 × 100 mm**

Verarbeitung
hochkomplexer
Leiterplatten mit bis zu

15
Layern



Andrea Gozzi, General Manager bei System Electronics.

Die Lösung

Um den hohen Anforderungen gerecht zu werden, setzt System Electronics auf Fertigungstechnik von ASMPT. In Modena kommen zwei SMT-Linien mit [DEK NeoHorizon](#) Lotpastendruckern zum Einsatz, deren Ergebnisse direkt mit dem SPI-System [Process Lens HD](#) überprüft und bei Bedarf automatisch korrigiert werden. Dies geschieht in Kombination mit der Expertensoftware [WORKS Optimization](#) von ASMPT.

SIPLACE SX für maximale Flexibilität

Lotpastendruker und SPI-Systeme schaffen die solide Basis für drei [SIPLACE SX](#) Bestückautomaten pro SMT-Linie, die sowohl kleinste passive Bauelemente als auch große und schwere Steckverbinder ohne Umrüsten in einem Arbeitsgang verarbeiten können. Der flexible Bestückkopf CPP wechselt dabei softwaregesteuert und bedarfsgerecht zwischen Pick&Place-, Collect&Place- und Mixed-Modus. Beide End-of-Line-Maschinen sind mit Waffle Pack Changern ausgerüstet, deren Trays dank der Non-Stop-Module bei laufender Produktion ausgetauscht werden können. Mit dieser Kombination erreicht System Electronics maximale Prozessstabilität und Verarbeitungsflexibilität.

Integration in die digital vernetzte Fertigung

Flexibel zeigt sich ASMPTs Lösung auch bei der Einbindung in die digital vernetzte Fertigungsumgebung von System Electronics. Standardisierte Schnittstellen integrieren die Maschinen nahtlos in ein herstellerübergreifendes Tracing-System, das durch die Nachverfolgbarkeit jeder einzelnen Leiterplatte Transparenz und Prozesssicherheit gewährleistet.

Der Projekterfolg

Durch den Einsatz der Lösungen von ASMPT erzielt System Electronics beeindruckende Ergebnisse. Die Fertigungslinien arbeiten hochautomatisiert und bleiben selbst bei schnellen Produktwechseln perfekt ausbalanciert – ohne aufwendige Konfigurations- und Kopfwechsel. Eine bemerkenswert niedrige Fehlerrate von unter einem Prozent kommt nicht nur

System Electronics – das Unternehmen

System Electronics, eine Business Unit von System Ceramics und Teil der Coesia-Gruppe, in Modena, ist seit den 1980er Jahren ein in den Bereichen Elektronik und Mechatronik führendes Unternehmen. Es unterstützt mit elektronischen Komponenten und maßgeschneiderten Automatisierungslösungen Innovationen in jedem industriellen Umfeld. Die sehr anspruchsvollen Kunden von System Electronics stammen aus einer Vielzahl von Branchen, darunter Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Biomedizin, Logistik, Schifffahrt und Elektromobilität. Das Angebot gliedert sich in vier Produktlinien: Custom Devices and Automation, HMI IPC, EMS und Künstliche Intelligenz. System Electronics beschäftigt über 80 Mitarbeitende und verfügt über ein hochmodernes und zukunftsweisendes Produktionszentrum.

bei den Tier-one-Kunden aus dem Automobil- und Motorsportbereich gut an. Dank hoher Prozessstabilität und geringer Stillstandszeiten plant das Unternehmen sein Produktionsvolumen zu verdoppeln.

Die hervorragende Zusammenarbeit mit ASMPT soll aufgrund der positiven Erfahrungen weiter ausgebaut werden: Ein OSC Package für Komponenten der Leistungselektronik ist angedacht und mit weiteren Applikationen aus der WORKS Software Suite will man zusätzliches Automatisierungspotenzial nutzen.

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 1/10-2024 | Änderungen vorbehalten | Bestell-Nr.: A22-ASMPT-A356 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG