ASMPT enabling the digital world

Reaktionsschnell auf ganzer Linie

Mit flexibler Produktionslogistik und Bestücktechnik von ASMPT



Die Herausforderung

Als EMS-Dienstleister fertigt die micas AG sowohl individuelle OEM-Aufträge für namhafte Marken als auch für Eigenprodukte mit Fokus auf Licht, Sanitär und IoT. Das bedeutet: viele wechselnde Produktvarianten, oft mit anspruchsvollen Bauelementen, und ein hoher Anspruch an Präzision, Schnelligkeit und Flexibilität. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, musste das Unternehmen seine SMT-Fertigung so aufstellen, dass kurze Rüstzeiten, unterbrechungsarme Abläufe und vollständige Rückverfolgbarkeit auch bei komplexen Stücklisten gewährleistet sind. Ziel war es, den Materialfluss zu optimieren, Maschinenstillstände zu minimieren und die Programmierung effizient in bestehende Prozesse zu integrieren – ohne den laufenden Betrieb zu belasten.

> „Vom Innovationsführer ASMPT bekommen wir nicht nur hervorragende Hard- und Software, sondern das gesamte Supportpaket, von der Bedarfsanalyse über Beratung und Installation bis hin zu Schulungen.“

Katja Hillebrand
Vorstand, micas AG

- **Ca. 30 Minuten Rüstzeitersparnis** pro Wechsel dank Offline-Programmierung
- **Bis zu 200.000 Bauelemente pro Stunde** Durchsatzsteigerung
- **Nur 6,5 Sekunden Kernzykluszeit** beim Lotpastendruck
- Höhere Linienverfügbarkeit dank **schneller und präziser Rüstprozesse**
- **Verbesserte Rückverfolgbarkeit** vom Wareneingang bis zur SMT-Linie
- **Weniger Betriebsunterbrechungen** dank Waffle Pack Changer

Die Lösung

Hochflexible SMT-Linie mit integriertem Know-how
In der Fertigung der micas AG sorgt eine durchgängig leistungsstarke Linie von ASMPT für Tempo und Prozesssicherheit. Der Lotpastendrucker DEK TQ L überzeugt durch hohe Präzision und kurze Zykluszeiten. Die Kombination aus SIPLACE TX und SIPLACE SX Bestückautomaten verarbeitet eine enorme Bandbreite an Bauelementen – von winzigen SMDs bis zu komplexen Odd-Shape-Komponenten – zuverlässig. Die kontinuierliche Bauelementzuführung erfolgt über den SIPLACE Waffle Pack Changer. Dessen Non-Stop-Modul ermöglicht es dem Operator, Träger einzulegen und zu entnehmen, ohne die Produktion zu unterbrechen. Dank flexibler Bestückköpfe und intelligenter Features wie der 3D-Bauelementerkennung läuft die Linie sehr schnell und äußerst stabil. Besonders hilfreich ist, dass die micas AG die Wartung der Bestückköpfe eigenständig durchführen kann – dank gezielter Schulungen durch ASMPT.

Offline-Programmierung für mehr Effizienz
Um die Stillstandszeiten bei Rüstwechseln zu minimieren, setzt die micas AG auf die Software WORKS Programming von ASMPT, für die offlinegestützte Programmierung. Die praxisgerechte Applikation erstellt und validiert linienübergreifend Bestückprogramme, indem sie Daten direkt aus dem CAD-System übernimmt. Noch vor Produktionsstart wird die Bestückung simuliert, um mögliche Probleme frühzeitig zu identifizieren. Auch die Programme für den Lotpastendruck werden offline vorbereitet und automatisch an die Linie übertragen. So spart die micas AG bei jedem Rüstvorgang rund 30 Minuten – eine spürbare Entlastung im Tagesgeschäft und ein klares Plus für die Linienauslastung.

Lückenlose Materialverfolgung und effiziente Lagerlogistik
Beim Materialmanagement kommt das Modul Material Management von WORKS Logistics zum Einsatz. Beim Wareneingang wird jedes Materialgebinde digital erfasst, mit einer UID versehen und zentral verwaltet – inklusive aller relevanten Informationen wie Lieferdaten, Charge oder Feuchtigkeitsempfindlichkeit. Die Software erstellt bedarfsgerechte Kommissionierlisten und sorgt für eine FiFo-Auslagerung, selbst bei komplexen Lagerstrukturen. Insbesondere bei der Zusammenarbeit mit Kunden, die das Material selbst bereitstellen, schafft die micas AG so maximale Transparenz und lückenlose Rückverfolgbarkeit.



Matthias Weber (links), Head of Operations bei der micas AG und Michael May, Head of PCB Assembly bei der micas AG (rechts)

micas AG – das Unternehmen

Die micas AG mit Sitz in Oelsnitz im Erzgebirge ist ein mittelständisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Serienfertigung kundenspezifischer OEM-Sensorlösungen spezialisiert hat. Seit der Gründung im Jahr 2000 liefert die micas AG hochwertige Elektronikprodukte für die Gebäudetechnik und ausgewählte Industrieanwendungen. Die technische Grundlage bildet ein über Jahre hinweg entwickeltes Baukastensystem, das Sensor-, Steuerungs- und Softwarekompetenz vereint. Mit dieser plattformbasierten Struktur realisiert die micas AG maßgeschneiderte Lösungen insbesondere für die Sanitär- und Lichtbranche – made in Germany und international im Einsatz.

Der Projekterfolg

Die konsequente Automatisierung und Digitalisierung der SMT-Prozesse hat bei der micas AG zu messbaren Verbesserungen geführt. So konnten die Rüstzeiten durch WORKS Programming spürbar reduziert werden, wodurch sich die Linienverfügbarkeit deutlich erhöht hat. Die Kombination aus intelligenter Hardware und Software sorgt für einen konstant hohen Durchsatz bei gleichzeitig verlässlicher Materialversorgung und minimalem Aufwand für die Rückverfolgung. Dass die micas AG mit ihrer neuen Linie sogar ihre eigene Reflow-Kapazität überholt hat, spricht für sich und zeigt, dass Tempo, Präzision und Flexibilität bei ASMPT Hand in Hand gehen.

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 2/11-2026 | Änderungen vorbehalten | Bestell-Nr.: A22-ASMPT-A365 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG