

TELESTE



Vernetzte Qualität auf der ganzen Linie

Integrierte Lösung für mehr Flexibilität in der Fertigung

Die Herausforderung

Als führendes Unternehmen der Breitband-, Sicherheits- und Informationstechnik stellt Teleste Produkte her, die in hohem Maße erfolgs- und sicherheitskritisch sind. Absolute Termintreue und gleichbleibend hohe Qualität gehören daher zu den Standards, die Teleste branchenweit setzt. Als zentrale Herausforderung erwies sich dabei die zunehmende Flexibilisierung der High-Mix-Low-Volume-Produktion, insbesondere im Bereich des Lotpastendrucks. Hier galt es, die Qualitätssicherung und Versatzkorrektur zu automatisieren, die Ausschussrate zu senken und die Gesamtbetriebszeit zu maximieren.



„Seitdem wir auf die neueste Technologie von ASMPT umgestiegen sind, läuft unsere Produktion schneller, effektiver und transparenter. Wir erzielen einen höheren Output, bei gleichzeitig weniger manuellen Eingriffen.“

Aki Enberg
SMT Process Developer bei Teleste

25

Prozent

Steigerung der Gesamtbetriebszeit

95

Prozent

durchschnittlich weniger Ausschuss

3

Minuten

für einen Produktwechsel bei gleichem Setup

172

Tausend

Bauelemente pro Stunde maximaler Durchsatz

Die Lösung

Mit einer kompletten, vernetzten und hochintegrierten Hard- und Softwarelösung von ASMPT konnte Teleste Output und Qualität signifikant steigern und manuelle Eingriffe reduzieren. In der flexiblen Fertigung kommen [SIPLACE X S](#) Highspeed-Bestückautomaten zum Einsatz. Für den Lotpastendruck setzt Teleste die Printer-Plattform [DEK TQ](#) ein; die nachfolgende Inspektion übernimmt das SPI-System [Process Lens](#).

Reibungslose M2M-Kommunikation

Für automatische Korrekturen stehen Printer und SPI-System über standardisierte Schnittstellen im direkten Dialog. So kontrolliert das SPI-System Process Lens unmittelbar das Ergebnis des Lotpastendrucks und kommuniziert direkt mit der Printer-Plattform DEK TQ. Dank hochauflösender Halbleiter-Mikrospiegel und kombinierter 2D-3D-Erkennung arbeitet das System auch bei sehr feinen Strukturen extrem schnell und liefert dabei signifikant weniger Pseudofehler als herkömmliche SPI-Systeme. Die extrem hohe Scanqualität beeinträchtigt dabei nicht die Geschwindigkeit.

Die Applikation [WORKS Optimization](#) minimiert zusätzlich durch die Offline-Druckerprogrammierung die Umrüstzeiten. Maximalen Durchsatz bei der anschließenden Bestückung garantieren die Highspeed-Bestückautomaten SIPLACE X S, die dank robuster Bestückköpfe und intelligenter Feeder bis zu 172.000 Bauelemente pro Stunde platzieren.

Ganzheitliche Elektronikfertigung

Mit seinem Konzept der intelligenten Fertigung setzt ASMPT konsequent auf eine linienübergreifende, integrative Datenerfassung, -aufbereitung und -nutzung. Der Markt- und Technologieführer bildet mit seinem Portfolio nahezu den gesamten Bereich der SMT-Fertigung ab. So kann es seine Hard- und Software optimal aufeinander abstimmen. Auch bei Teleste ist die integrative Strategie erfolgreich: Hier stehen Flexibilität, ein hoher Durchsatz und schnelle Produktwechsel bei gleichbleibend exzellenter Qualität im Fokus. Diese Optimierungsziele erreicht ASMPT durch hochflexible Lösungen, die im Fertigungsprozess nahtlos und automatisiert ineinandergreifen.



Ilkka Ylönen, SMT Development Manager bei Teleste (r.)
und Aki Enberg, SMT Process Developer bei Teleste (l.)

Teleste – das Unternehmen

Der finnische Elektronikentwickler und -hersteller mit Hauptsitz in Turku bietet ein integriertes Produkt- und Dienstleistungsportfolio für eine besser vernetzte Gesellschaft. Die innovativen Lösungen aus Finnland ermöglichen zeitgemäße TV- und Breitbanddienste, sorgen für Sicherheit im öffentlichen Raum und dienen als Leitsystem im öffentlichen Nahverkehr. Mit einer Kombination aus langjähriger Branchenerfahrung und Innovationsdrang hat sich Teleste in 70 Jahren Firmengeschichte als international führendes Unternehmen in den Bereichen Breitband-, Sicherheits- und Informationstechnologien und den damit verbundenen Dienstleistungen etabliert. Über ein globales Netzwerk von Niederlassungen und Partnern stellt das Unternehmen eine individuelle Kundenbetreuung sicher. Im Jahr 2023 erzielte Teleste mit rund 800 Mitarbeitenden einen Nettoumsatz von 151,3 Millionen Euro.

Der Projekterfolg

Das Equipment von ASMPT hat im Produktionsalltag zu einer erheblichen Effizienzsteigerung geführt. Insbesondere die durchschnittliche Ausschussrate ist drastisch gesunken: von Werten über 1 Prozent auf etwa 0,05 Prozent. Darüber hinaus konnte der komplette Setup-Wechsel um das Dreifache beschleunigt und die Gesamtbetriebszeit der Linie um 25 Prozent gesteigert werden. Diese Erfolge sind primär auf die generell hohe Zuverlässigkeit der Hardware von ASMPT und die Verringerung von durch Fehler im Bestückprozess verursachten Linienstillständen zurückzuführen.

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 1/07-2024 | Änderungen vorbehalten | Bestell-Nr.: A22-ASMPT-A351 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG