

Aros electronics AB in Mölndal, Schweden

Die Entwicklung und Produktion von Steuergeräten und Leistungselektronik für Antriebe in den Bereichen Automotive und Maschinenbau sind die Spezialität von Aros. Das Management des Göteborger Unternehmens setzt konsequent auf Prozessoptimierung und Industrie-4.0-Konzepte, um die Effizienz und Qualität seiner Elektronikfertigung permanent zu steigern.

Key Facts

- > 145 Mitarbeiter in Entwicklung, Fertigung und Vertrieb
- > 45 Mio. Euro Umsatz
- > 1 hocheffiziente Doppelspur-SMT-Linie für die High-Mix/Low-Volume-Fertigung
- > Typische Losgrößen 1 bis 200 Stück/viele NPIs
- > 3-Schichtbetrieb

Fokus

- > Intelligente, hochautomatisierte Rüst- und Produktionskonzepte
- > Effizienteres Materialmanagement
- > No-Touch-Production: Routing/Programm-Download über Board ID
- > Optimierte Druckprozesse über autonom steuernde Expertensysteme
- > Echtzeitinformationen über Produktionsfortschritt
- > Roboterassistiertes Testing

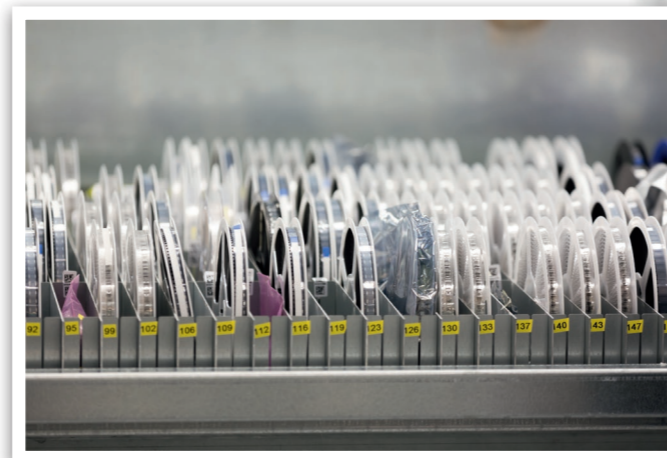
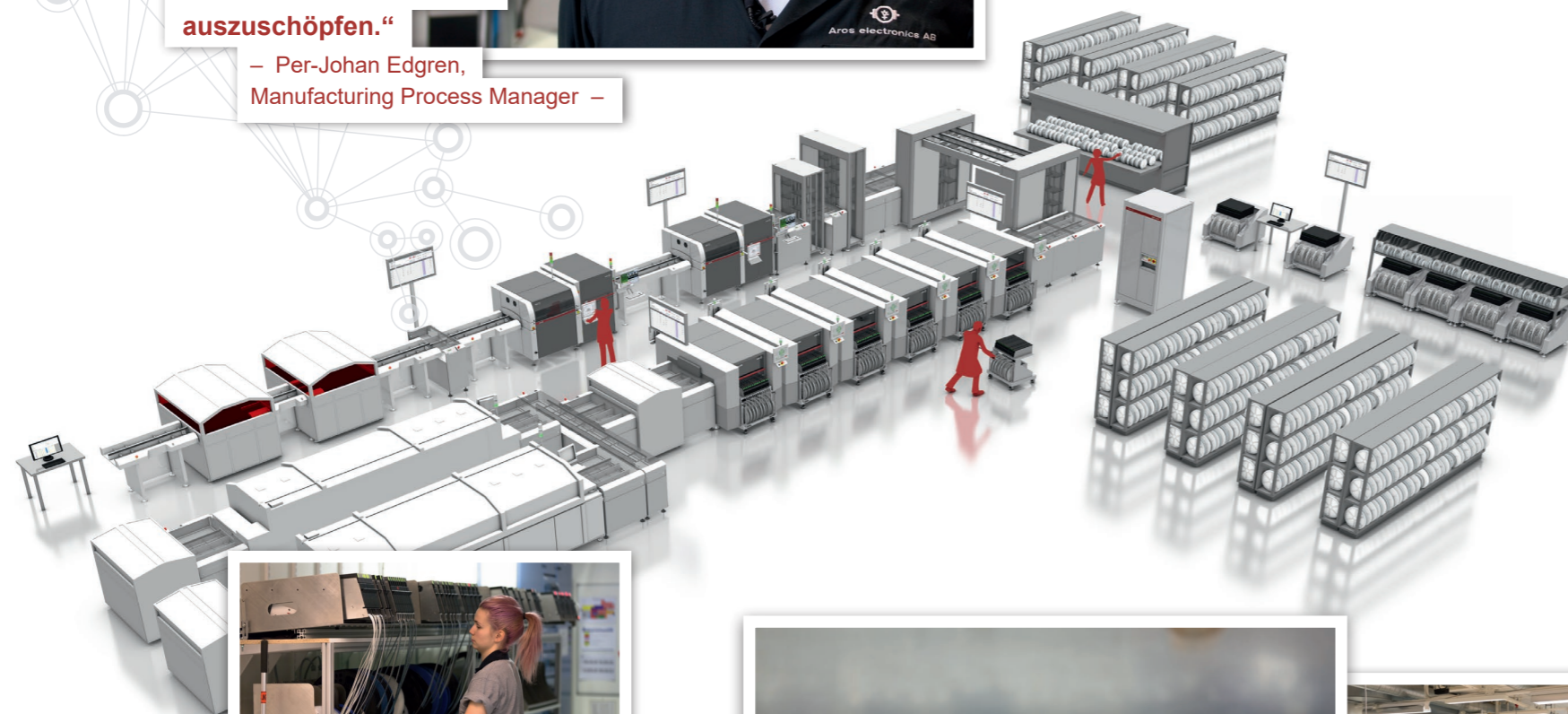
Ergebnisse/KPIs

- > Prozessorientierte Materiallogistik
 - Materialmanagement mit Gebinde-UID, MSD-Handling und Ansteuerung automatischer Lagersysteme
 - Verkürzte Wege/schnellere, fehlerminimierte Vorrüstung
 - 60 % höhere Effizienz in der Materiallogistik
- > Deutlich effizientere Rüst- und Produktionskonzepte
 - Leiterplatten-IDs steuern Routing und Programm-Download
 - Expertensysteme kontrollieren/optimieren Druckprozesse autonom
 - Flexibles Routing über zweispurigen Transport (mit getrennten Reflow-Öfen)
 - Eine Seite der Linie mit Festrüstung/Splicing, andere Seite der Linie mit wechselnden Bauteiltischen und Familienrüstungen
 - Minimierung von rüst- und materialbedingten Linienstopps
- > Transparenz über Produktionsfortschritt
 - Echtzeiterfassung von Maschinen- und Prozessdaten
 - Software visualisiert SMT-Linie: Detaildaten mit Sicht auf Boards, Prozessparameter und Maschinendaten
 - Zuordnung von Prozess-/Maschinendaten zur individuellen Board-ID (Tracking & Tracing)
- > Linienergebnis um 200 % gesteigert (bei gleichbleibender Linienkonfiguration)
- > Reduzierung der Linienbediener: von 9 auf 3 Bediener pro Schicht


SCHWEDEN

„Wer das Materialmanagement nicht unter Kontrolle hat, wird nie in der Lage sein, die volle Flexibilität und Geschwindigkeit seiner Produktionslinien auszuschöpfen.“

– Per-Johan Edgren,
Manufacturing Process Manager –



Platzsparend und effizient: Bauteilrollen mit UIDs im automatischen Lagersystem



Jetzt anschauen: Über den Scan der QR-Codes gelangen Sie zu unseren AROS Videos.

