

Durchgängig digitale EMS-Fertigung: Sechs Hebel mit messbarem Nutzen

16.06.2026, 10:06 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Wandelpunkt - Text, PR, Beratung*



Immer nah dran am Prozess: Das ILESO-Team

Ein Bauteil ist nicht mehr verfügbar? Der Auftrag liegt im Mailpostfach anstatt im System? Eine unklare Chargennummer verteuert die Rückrufaktion? Solche Szenarien sind nicht nur in der Elektronikfertigung teuer. Der Schwarzwälder EMS-Dienstleister Ileso vermeidet derartige Probleme – mit Ansätzen, die sich auf andere Fertigungsbereiche übertragen lassen.

„Wir digitalisieren dort, wo die eigentliche Wertschöpfung stattfindet“, sagt Jens Raus, geschäftsführender Gesellschafter von Ileso. So entstehen Kostenvorteile entlang der gesamten Prozesskette. Seit 2010 hat das Schwarzwälder Unternehmen seine Fertigung durchgängig digitalisiert. Sechs Beispiele zeigen die Effizienzgewinne: vom Rüstvorgang über Traceability bis zur Nachkalkulation in Echtzeit.

Schneller rüsten und dokumentieren

„Die SMD-Bestückungsanlagen rüsten wir im Schnitt vier- bis sechsmal täglich um“, so Raus. Dank dem bereits 2010 intern entwickelten SMD-Optimizer spart das Team rund 20 Minuten pro Rüstvorgang, bei sechs Rüstvorgängen summiert sich das auf bis zu zwei Stunden pro Tag und Anlage. Heute ist der Optimizer Teil der Plattform ENGINE4.ILESO und spart nicht bloß Zeit: Beim Rüstvorgang werden die Chargennummern aller Komponenten automatisch erfasst und gespeichert. Das System stellt sicher, dass beim Fertigungsstart die richtigen Bauteile an der richtigen Position sitzen – und dokumentiert, welche Charge verwendet wurde. Früher liefen solche Prozesse über Papier-Begleitscheine. „Heute scannen wir die Behälter-ID mit Handy oder Tablet, und die Software zeigt, was sich darin befindet und in welchem Fertigungszustand“, erklärt Raus. Komplette papierlos.

Kunden erhalten digitalen Zwilling ihrer Baugruppe

„Solange die Elektronik funktioniert, interessiert sich niemand für Traceability. Im Fehlerfall ist sie jedoch extrem wichtig“, weiß Raus. „Stellen Sie sich vor wir verarbeiten eine Rolle mit 5.000 Komponenten und später tritt im Feld ein Toleranzproblem auf. Würden wir die falschen 5.000 Bauteile zurückrufen, wäre das eine Katastrophe – finanziell und für unseren Ruf.“ Ileso erfasst die Chargennummer beim Rüstvorgang automatisch: „Die ersten fünf Ziffern im Barcode sind die Artikelnummer, die nächsten die Charge. Die Software ordnet beides dem Auftrag zu. Im Fehlerfall lässt sich so präzise eingrenzen, welche Baugruppen betroffen sind.“ Kunden erhalten nach der Fertigung einen digitalen Zwilling ihrer Baugruppe. Damit lässt sich auf Seriennummerenebene nachvollziehen: Wann wurde gefertigt? Wer hat was gemacht? Welche Komponenten wurden verbaut? Diese Transparenz ist immens wertvoll.

Wie lange gibt es das Bauteil noch?

„Niemand kommt auf die Idee zu fragen, ob ein Produkt Komponenten enthält, die beim Lieferanten bald auslaufen könnten“, so Raus. „Das fällt erst auf, wenn es vielleicht schon zu spät ist.“ Bauteilmangel bleibt ein Dauerthema in der Elektronikindustrie. Ein elektronisches Bauteil trägt viele relevante Informationen: Produktstart, Redesign-Pläne, Status im Lebenszyklus. „Ein normales ERP-System hat kein Feld für den Lifecycle-Status einer Elektronikkomponente“, erklärt Raus das Problem. Ilesos System erfasst diese Informationen systematisch und warnt proaktiv, bevor Bauteile nicht mehr verfügbar sind.

Nachkalkulation mit Alarmfunktion

„Was bringt es, wenn ich in der Vertriebsbesprechung höre: Vor zwei Wochen gab es ein Kostenproblem? Da weiß niemand mehr Bescheid“, sagt Raus. „Die Bestellung ist im Haus, aber noch nicht im System? Das darf nicht vorkommen.“ Was ein Auftrag tatsächlich gekostet hat, erfahren viele Unternehmen erst Wochen später – wenn überhaupt. Bei Ileso läuft die Nachkalkulation vollautomatisiert: „Ich möchte nicht einmal im Monat analysieren, sondern konstant aufmerksam gemacht werden“, so Raus.

Auftragseingang: Strukturierte Workflows statt Medienbrüche

„Die Bestellung ist im Haus, aber noch nicht im System? Das darf nicht vorkommen,“ erklärt Raus. Seine Beobachtung: Viele Unternehmen haben ihre Produktionsprozesse perfekt durchgeplant. „Im organisatorischen und administrativen Bereich sieht es oft anders aus – dabei liegt dort viel Potenzial.“ Auftragsbestätigungen etwa sollten nicht im Mail-Postfach landen, sondern automatisch im System. Bei Ileso durchlaufen Bestellungen automatisch eine Materialverfügbarkeitsprüfung.

Qualifikationsmatrix: System weiß, wer was kann

Ileso hat die Qualifikation jedes Mitarbeitenden im System hinterlegt: Wer ist an welchen Arbeitsgängen geschult? Diese digitale Qualifikationsmatrix ermöglicht es, Aufträge gezielt zuzuweisen und Schulungsbedarf systematisch zu erfassen. Ein weiterer Baustein für wirtschaftliche und effiziente Abläufe.

Ausblick: KI-gestützte Fertigungsplanung

Der Kaizen-Gedanke der ständigen Verbesserung ist in Jens Raus Unternehmen tief verankert. Ein aktuelles Projekt ist die vollautomatisierte Fertigungsplanung. „Ein erfahrener Planer legt zwei Aufträge mit ähnlichen Merkmalen zusammen“, erklärt Raus. „Aber 20 Fertigungsaufträge pro Woche perfekt einzutakten, ist manuell kaum möglich.“ Eine KI-gestützte Lösung könne verschiedene Faktoren gewichtet berücksichtigen: Materialverfügbarkeit, Maschinenauslastung, Liefertermine, Mitarbeiterqualifikationen. Das spare Zeit und steigere die Effizienz.

Wandelpunkt Text & PR

Im Brett 26
72805 Lichtenstein
Deutschland

www.wandelpunkt.de/

Portrait

Über Ileso: EMS-Passion aus dem Schwarzwald

Als Auftragsfertiger und Systemlieferant bietet Ileso Electronic-Manufacturing-Services-Lösungen (EMS) mit einzigartiger Wertschöpfungstiefe. Seit 2008 investiert das Unternehmen kontinuierlich in Menschen, Technologien und Prozesse. Die Ileso GmbH ist durchgängig digital aufgestellt für hohe Transparenz und sichere, effiziente Prozesse. 2024 etabliert Geschäftsführer Jens Raus rund um seinen Betrieb den Ileso Campus auf dem ehemaligen Gelände von ReVox in Löffingen – ein Zentrum für Coworking, Start-ups und Veranstaltungen. Derzeit arbeiten bei Ileso rund 45 Menschen am Standort.

Weitere Informationen finden Sie unter www.ileso.de. Bei Presseanfragen erreichen Sie uns unter

info@ileso.de

Pressekontakt

ILESO GmbH & Co. KGTalstr. 7
79843 Löffingen
Deutschland

www.ileso.de/

News-ID: 1314838 • Views: 70 (Stand: 24.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1314838/Durchgaengig-digitale-EMS-Fertigung-Sechs-Hebel-mit-messbarem-Nutzen.html>