



Weniger Rüstungen, höherer Ertrag

Planungseffizienz für hochflexible Fertigung



© Christoph Ruhland

Die Herausforderung

Die Zollner Elektronik AG, führender EMS- und Mechatronik-Dienstleister in Europa, sah sich mit wachsender Komplexität in der Fertigungsplanung konfrontiert. Die steigenden Anforderungen eines heterogenen Kundenstamms, die geforderte punktgenaue Termintreue und eine Vielzahl an unterschiedlichen Produkten, bei kleinen Losgrößen, machten die manuelle Planung zunehmend ineffizient. Das Ziel war es, den Planungsprozess (150 – 200 Aufträge pro Woche) zu automatisieren, um die Flexibilität und Effizienz zu erhöhen sowie die Abhängigkeit vom Know-how einzelner Mitarbeitender zu verringern.



„Wir rüsten fast jede Linie fünf bis sechs Mal am Tag komplett um. Mit der neuen Lösung haben wir allein durch die intelligente Kombination der Aufträge die Rüstvorgänge pro Woche von 50 auf 40 – 35 reduziert.“

Stefan Reichhart

Strategie im Engineering bei Zollner Elektronik AG



Reduzierter Planungsaufwand



Mehr Effizienz und Flexibilität



Bessere Termintreue



Unabhängigkeit von einzelnen Mitarbeitenden



Geringere Stillstandszeiten



Schnelle Einarbeitung für Neueinsteiger



Die Lösung

Zollner entschied sich für die Applikation [WORKS Planning](#) aus der [WORKS Software Suite](#) von ASMPT. Diese Software ermöglicht eine automatisierte, flexible und effektive Planung in zwei Schritten. Bei der zunächst kundenorientierten Grobplanung, ausgehend vom zugesagten Liefertermin, werden Auftragsdaten aus dem ERP-System importiert und priorisiert. Sind alle Ressourcen belegt, wird unter der Prämisse maximaler Rüsteffizienz automatisch nach alternativen freien Ressourcen gesucht und vorwärts terminiert. Anschließend sorgt die Feinplanung für eine optimale Zuordnung der Fertigungsaufträge zu den SMT-Linien, indem sie Produktions- und Terminvorgaben effizient verbindet.

Der Projekterfolg

Die Vielfalt der von Zollner gefertigten Produkte und die damit verbundenen unterschiedlichen Anforderungen an die Linie machen die Fertigungsplanung komplex. Einige Produkte erfordern beispielsweise eine Röntgeninspektion der Ball Grid Arrays, andere benötigen bleifreies Lot oder den Very High Force Bestückkopf TWIN, wieder andere eignen sich gut für Familienrüstungen oder sind besonders terminkritisch.

Mit der Einführung von WORKS Planning konnte Zollner den Planungsaufwand erheblich reduzieren. Die Rüstvorgänge wurden von 50 auf 40 – 35 pro Woche gesenkt, was zu einer signifikanten Zeitersparnis und höheren Effizienz führte. Die exaktere Planung und optimierte Auslastung der Produktionslinien verbesserten die Termintreue und erhöhten den Ertrag. Auch Neueinsteiger können sich nun schnell in die benutzerfreundliche Software einarbeiten. Aufgrund dieser positiven Erfahrungen plant Zollner, das System auch an weiteren Standorten einzusetzen und den Materialfluss mit Software von ASMPT zu optimieren.

Die Vorteile auf einen Blick:

- **Reduzierter Planungsaufwand:** Die automatisierte Planung komplexer und flexibler Fertigungsprozesse spart Zeit und Ressourcen.

Zollner Elektronik AG – das Unternehmen

Die Zollner Elektronik AG wurde 1965 als Ein-Mann-Betrieb gegründet. Seither hat sich der EMS-Dienstleister zu einem Marktführer in Europa entwickelt. Das Familienunternehmen ist in den Bereichen Elektronik- und Mechatronik-Dienstleistungen tätig und bietet maßgeschneiderte Leistungen entlang des gesamten Produktlebenszyklus. Dies umfasst die Idee, Entwicklung, Beratung, Produktion, Traceability, Supply Chain Management und After Sales Service. Mit über 13.000 Mitarbeitenden an 24 Standorten weltweit gehört Zollner zu den Top 15 der internationalen EMS-Dienstleister und ist einer der größten Arbeitgeber in Ostbayern. Durch organisches Wachstum und hohe Innovationskraft konnte Zollner führende Unternehmen und mittelständische Betriebe aus sieben verschiedenen Branchen als Kunden gewinnen. Schnelligkeit, Flexibilität und eine hohe persönliche Betreuung zeichnen Zollner aus und machen das Unternehmen zu einem zuverlässigen Partner für branchenübergreifende Systemlösungen und technologische Innovationen.

- **Mehr Effizienz und Flexibilität:** WORKS Planning ermöglicht weniger Rüstvorgänge und eine ideale Auslastung des Fertigungsequipments.
- **Bessere Termintreue:** Planlösungen verbinden Produktions- und Terminvorgaben zu einem optimalen Workflow für eine termingenaue Fertigung.
- **Unabhängigkeit von einzelnen Mitarbeitenden:** Softwaregesteuerte Planung reduziert die Abhängigkeit von erfahrenen Mitarbeitenden und verringert den Know-how-Verlust bei ihrem Ausscheiden aus dem Unternehmen.
- **Geringere Stillstandszeiten:** Die bedarfsgerechte Zuordnung und Bündelung der Aufträge mit WORKS Planning reduziert durch Umrüstungen bedingte Linienstillstände.
- **Schnelle Einarbeitung für Neueinsteiger:** Eine übersichtliche und ergonomische Oberfläche erleichtert Mitarbeitenden die Einarbeitung.

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-A352 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG