webindustries
Ingenuity with a personal touch

FALLSTUDIE
MEDIZIN

Ashland Specialty Ingredients, Entwickler der RAD-SURE™ Blutbestrahlungsindikatoren

Ergebnis

Achtfache Steigerung der Produktionsraten, robustere Qualitätssicherungsprüfungen, Ertragssteigerungen und verbesserte Produktleistung.

Herausforderung

Der Markt für Blut und Blutprodukte wächst weltweit mit einer jährlichen Rate von 4 bis 5 Prozent. Das RAD-SURE-Gerät von Ashland bedient diesen Markt, indem es eine leicht zu interpretierende Anzeige dafür liefert, ob eine Bluttransfusionseinheit bestrahlt wurde oder nicht. Blut wird bestrahlt, um Graft-versus-Host-Krankheiten(TA-GvHD), eine potenziell tödliche Komplikation bei Bluttransfusionen im Zusammenhang mit Transfusionen, zu verhindern.. Bei zunehmender Marktnachfrage entstanden Workflow-Engpässe. Ashland musste den Produktionsplan genau beobachten und steuern, um die Auftragserfüllung zu gewährleisten. Das Unternehmen wandte sich an Web Industries, um eine Fertigungslösung mit größerer Kapazität, verbesserter Qualitätssicherung und besseren Erträgen bei hochwertigen Einsatzmaterialien zu entwickeln.

Die Entscheidung Ashlands zugunsten Webs basierte auf dem guten Ruf unserer Unternehmens bei der Verwaltung komplexer Programme für Medizingeräte. Dank unserer Erfahrungen bei der Gewährleistung einer umfassenden Liefersicherheit während der Herstellung patientenkritischer Geräte und unserer robusten Qualitätssicherungssysteme war Ashland zuversichtlich, dass wir

HERAUSFORDERUNGEN

- Steigerung der RAD-SURE™-Fertigungskapazitäten
- Steigerung der Erträge aus hochwertigen Materialien
- Verbesserung der Qualitätssicherung
- Verringerung von Workflow-Engpässen, um die Auftragserfüllung sicherzustellen.

LÖSUNGEN

- Neukonfiguration der Produktmontage, um eine unserer modularen Präzisions-Verarbeitungslinien nutzen zu können
- Beschaffung von Materialien, die für den neuen Fertigungsprozess optimiert sind
- Entwicklung eines Inline-Qualitätssicherungssystems
- Implementierung von Echtzeit-Produktions- und Lieferkettenmanagementsystemen

ERGEBNISSE

- Achtfache Produktionssteigerung
- Bessere Erträge
- Reduzierte Stückkosten
- Erhöhte Kapazität zur Bewältigung von Nachfrageschüben und langfristigen Steigerungen des Auftragsvolumens
- Keine Produktionsausfälle und verspätete Lieferungen

die Programme des Kunden würden unterstützen können. In Zusammenarbeit mit den Entwicklungs- und Fertigungsteams von Ashland erkannten wir Verbesserungsmöglichkeiten bei Fertigungsmethoden, Komponentenmaterialien, Inline-Qualitätsprüfung sowie beim Bestands- und Lieferkettenmanagement.

Lösungen

Die Ingenieure von Web Industries gingen die Herausforderung, die RAD-SURE-Produktionsrate zu erhöhen, aus mehreren Richtungen an. Die Fertigung wurde neu konfiguriert, damit wir eine unserer modularen Präzisions-Verarbeitungslinien nutzen konnten. Dabei werden mehrere webbasierte Rohstoffe zu diskreten Teilbaugruppen zusammengefasst, die dann mit Zwischenmaterialien kombiniert werden, die ebenfalls von Web verarbeitet und präzise zum fertigen Medizinprodukt zusammengebaut werden. Zu diesem letzten Montagevorgang gehört eine Reihe komplexer Schritte:

- Präzisionsstanzen und Einzelplatzierung
- Statischer und variabler Datendruck mittels thermischer und Flexoverfahren
- Inline-Laminierung, Kiss-Cut und Bogenschneiden

Die Qualitätssicherung wurde durch die Entwicklung mehrerer neuer Systeme verbessert. Dazu gehört ein Inline-Sichtprüfsystem, das 100 % aller sicherheitskritischen Merkmale jedes Indikators prüft, und ein Ausschuss-Prüfsystem zur Bestätigung, dass fehlerhafte Indikatoren korrekt aussortiert werden. Diese Systeme erkennen und trennen automatisch Produkte, die nicht den Spezifikationen entsprechen, und stellen sicher, dass während der Produktmontage Registrierungstoleranzen von bis zu ± 0,005 Zoll eingehalten werden.

Web Industries analysierte das RAD-SURE-Gerät und ermittelte zusammen mit Ashland Komponentenmaterialien, die dann für den neuen modularen Fertigungsprozess optimiert wurden. Dadurch konnten beide Unternehmen die Lieferkette besser kontrollieren, die Kosten über die gesamte Vertragslaufzeit genau modellieren und Rentabilität über den gesamten Produktlebenszyklus gewährleisten.

Datenüberwachung in Echtzeit und eine engmaschigere Kontrolle der Lieferkette sorgten zusammen für eine bessere Materialverfolgbarkeit und höhere Verantwortung der Zulieferer, wodurch sowohl das Qualitätsniveau als auch die Fertigungseffizienz in allen Versionen des RAD-SURE-Indikators gesteigert wurden. Als ein von der FDA registriertes Fertigungswerk für Medizingeräte ist Web Industries bevollmächtigt, fertige Geräte direkt an die Kunden von Ashland zu liefern.

Ergebnisse

Die erste Lieferung von RAD-SURE-Geräten, die von Web Industries hergestellt wurden, wurde im November 2011 an das Vertriebszentrum von Ashland geliefert, von dem aus die Geräte ohne zusätzliche Montage oder Inspektion an medizinische Einrichtungen geschickt wurden.

Dank der Partnerschaft mit Web Industries konnte Ashland Specialty Ingredients Vorteile erzielen, die sich sofort auswirken, aber auch Auswirkungen auf die Zukunft haben:

- Reduzierte Stückkosten
- Erhebliche Verbesserung der funktionellen und ästhetischen Produktparameter
- Erhöhte Kapazität zur Bewältigung von Nachfrageschüben und langfristigen Steigerungen des Auftragsvolumens und keine verspäteten Lieferungen und Produktionsausfälle mehr
- Die Nutzung von Web Industries als Auftragshersteller setzt interne Ressourcen frei und ermöglicht es Ashland, sich auf Produktinnovationen und die Erschließung neuer Märkte für RAD-SURE zu konzentrieren

Über **Web Industries**

Als ein zu 100 % mitarbeitergeführtes Unternehmen ist Web Industries einer der größten und am meisten diversifizierten Anbieter Präzisionsverarbeitung und Auftragsfertigung. Wir helfen Kunden in den Sparten Luft- und Raumfahrt, Medizin, Körper- und Hauspflege und Industrie dabei, ihre Kompetenzlücken zu schließen und ihren Markteintritt zu beschleunigen, indem wir enge, vertrauensvolle Beziehungen nutzen, um geniale Lösungen zu entwickeln, die genau auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Vom anfänglichen Projekt bis zur Kommerzialisierung bietet Web kreative Problemlösungen, die auf fundiertem technischen und operativem Fachwissen beruhen.

Die weltweit führenden Hersteller von Körper- und Haushaltspflegeartikeln vertrauen auf unsere innovativen Lösungen für die Entwicklung, Verarbeitung und Herstellung, um ihre Produkte zu verbessern und sie schneller als die Konkurrenz auf den Markt zu bringen. Kontaktieren Sie Web Industries unter der Telefonnummer **+1 508.573.7979** oder per E-Mail unter **sales@webindustries.com**, um weitere Informationen zu erhalten.

webindustries
Ingenuity with a personal touch

© 2019 Web Industries, Inc. Alle Rechte vorbehalten.™ Ashland oder seine in mehreren Ländern registrierten Tochtergesellschaften.