FALLSTUDIE

KÖRPER- UND HEIMPFLEGE

Kunde

Ein Hersteller von medizinischen Gesichtsmasken aus Polyester

Ergebnis

Einsparungen von 940.000 US-Dollar bei den jährlichen Arbeitskosten und eine Ertragssteigerung um 9.100.000 Millionen laufende Meter.

Herausforderung

Unser Partner, ein Hersteller von medizinischen Gesichtsmasken aus Polyester, stand unter starkem Preisdruck sowohl seitens der Konkurrenz als auch von Managed-Care-Anbietern. Interne Maßnahmen zur Kostensenkung und Produktionsoptimierung führten nicht zu den gewünschten Einsparungen und Durchsatzverbesserungen, und der Umfang des Betriebs (über 50 auf mehrere Standorte verteilte Maschinen) verhinderte aus Kostengründen umfangreiche Upgrades der Produktionslinien.

Bestehende Engpässe in der Fertigung verschärften die Herausforderungen. Die Anlage verwendete „Flachrollen", um Material in die Maschinen zur Maskenherstellung einzuspeisen. Bei voller Durchlaufgeschwindigkeit reichten diese Flachrollen nur zehn Minuten, bevor eine neue Rolle angeklebt werden musste. Der integrierte Klebevorgang funktionierte auf vielen der Maschinen nicht korrekt und die daraus resultierenden schwachen oder falsch aufgebrachten Klebestellen lösten sich später, während des Herstellungsprozesses, wieder auf, stoppten die Produktion und erzeugten unerwünschten Ausschuss.

Insgesamt stand die Unternehmensleitung des Kunden unter Druck, die Kosten durch Arbeits- und Materialeinsparungen, erhöhte Produktivität, höheren Produktionsdurchsatz und verbesserte Produktqualität zu senken.

Lösungen

Die Experten von Web Industries bewerteten in Zusammenarbeit mit dem Kunden den bestehenden Produktionsprozess, beginnend mit einer soliden Kostenanalyse, einschließlich des Arbeitseinsatzes und seines Nutzens, der Gemeinkosten, Maschinenabschreibung und Flächenzuweisung. Nach Analyse der Daten entwickelten wir gemeinsam eine Reihe umfassenderLösungen für die Fertigungsprobleme des Kunden:

- **Spulen statt Flachrollen:** Wir empfahlen dem Kunden, die Flachrollen durch gespultes Material zu ersetzen, um eine sofortige Durchsatzsteigerung zu erreichen. Spulen müssen dann nur alle zwei Stunden und nicht alle zehn Minuten gewechselt werden, was die Gesamtzahl der Klebestellen, die Ausfallzeiten der Maschine und das durch Klebestellen entstehende Abfallprodukt reduziert.
- **Neue Abwickelmaschinen:** Die bestehenden Produktionslinien des Kunden waren für schmale Flachrollen gebaut, Das Ingenieurteam von Web half bei der Entwicklung von Abwickelgestellen, damit die Spulen direkt an die Fertigungsanlage angeschlossen werden konnten. Nachdem eine Vor-Ort-Demonstration die Durchführbarkeit unseres Angebots bewiesen hatte, beauftragten wir einen Anbieter, die kundenspezifischen Abwickelgestelle für den Kunden herzustellen.

- **Standardkomponenten:** Unsere Lösung wurde so entwickelt, dass so weit wie möglich Standardkomponenten verwendet werden konnten. Dies reduzierte die Menge und Art der Ausrüstung, die gekauft werden musste, und hielt die Investitionskosten in Grenzen.
- **Bereitstellung von gespultem Material:** Um den modernisierten Herstellungsprozess des Kunden zu unterstützen, stellte die Präzisionsverarbeitungssparte von Web geschlitztes und gespultes Material bereit, das für maximale Effizienz kundenspezifisch formatiert wurde.

Ergebnisse

Web Industries lieferte eine neue Technologie (Spulen) und dank unseres Know-hows in allen Bereichen des Längsschneidens konnten wir mit Produkten, Dienstleistungen und Lieferanten aufwarten, die dem Projekt zum Erfolg verhalfen. Diese gemeinsamen Bemühungen führten zu jährlichen Arbeitseinsparungen von fast 1 Mio. US-Dollar, reduzierten den Gesamtabfall und erhöhten den Materialertrag um 9.100.000 Millionen laufende Meter pro Jahr. Dies wurde mit einer Kundeninvestition von etwa 1 Mio. US-Dollar erreicht. Das sind weniger als 5 % der Kosten für die Umstellung der gesamten Produktionslinie auf neue Anlagen.

Dienstleistungen von Web

Eine der Dienstleistungen, die Web Industries anbietet, ist die Auslagerung der Flex-Materialverarbeitung, einschließlich des „Schneidens und Spulens". Beim Spulverfahren kommt ein spezielles Wickelverfahren zur Anwendung, um schmales Bandmaterial auf eine Hochleistungsspule statt auf eine relativ klein dimensionierte Planeten- oder Flachrolle zu wickeln. Eine Spule kann oft die zehnfache Kapazität einer Flachrolle aufnehmen, was die Anzahl der Klebestellen, Rollenwechsel und Stillstandszeiten, wie sie bei langen Produktionsläufen auftreten, stark reduziert. Dies macht die Herstellung von Konsumgütern effizienter und kostengünstiger.

Herausforderungen

- Hohe Fertigungskosten
- Ineffizienter Workflow
- Geringer Produktionsdurchsatz
- Geringe Materialergiebigkeit

Lösungen

- Wechsel zu gespultem Material, um Klebestellen zu reduzieren.
- Umbau vorhandener Anlagen, um Spulen unter Verwendung von Standardkomponenten aufzunehmen und die Kosten gering zu halten.
- Vor-Ort-Demonstration zum Nachweis der Durchführbarkeit der vorgeschlagenen Lösung
- Bildung eines Teams von Lieferanten und Dienstleistern, um den neuen Workflow zu unterstützen.

Ergebnisse

- Anzahl der Klebestellen pro Produktionslauf um das 20-fache reduziert
- Durch Klebestellen entstandene Ausfallzeiten deutlich reduziert
- Verbesserte Produktionsverfügbarkeit
- Weniger Abfall
- Ertragssteigerung

Über Web Industries

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

Die weltweit führenden Hersteller 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

© 2020 Web Industries, Inc. Alle Rechte vorbehalten.