

Optimierung geschäftskritischer Dokumente

Einsparungen in Millionenhöhe und
Optmierung der Fertigungsprozesse



Maximierung der Betriebszeit

Reduzierung der Kosten



Weltweit tätiger Automobilkonzern suchte eine bessere Möglichkeit zur Herstellung von Monroney-Aufklebern und Montagedokumenten.

Hintergrund

Globale Fertigungsunternehmen benötigen eine Vielzahl von Dokumenten, um ihre Produkte auf den Markt bringen zu können. Die komplexen Arbeitsprozesse, die mit der Erstellung dieser Dokumente verbunden sind, haben weitreichende Auswirkungen auf Qualität, Kosten, Kundenzufriedenheit und Markteinführungszeit. Zudem spielen sie eine immer wichtigere Rolle bei Umstrukturierungsinitiativen, die für mehr Flexibilität bei der Herstellung, der kundenindividuellen Massenproduktion und der Just-in-Time-Fertigung sorgen sollen.

Die Herausforderung

Hierzu gehören in der Automobilbranche beispielsweise die so genannten **Monroney-Aufkleber**, die detaillierte Produkt- und Sicherheitsinformationen über einen zu verkaufenden PKW enthalten. Da die Hersteller gesetzlich verpflichtet sind, jeden Neuwagen, der in den USA verkauft wird, mit diesem speziellen Fensteraufkleber zu versehen, sind diese Dokumente von geschäftskritischer Bedeutung. Probleme bei ihrer Produktion können zu Verzögerungen bei der Montage der Autos führen oder Geldbußen wegen Nichteinhaltung der gesetzlichen Vorschriften nach sich ziehen.

Bei der Just-in-Time-Fertigung setzen viele Hersteller heutzutage hochentwickelte Produktionssysteme ein, die die Fließbandarbeiter mit detaillierten Montageanweisungen versorgen, um ihnen die Arbeit zu erleichtern. Wird der Druckvorgang für diese Dokumente aus irgendeinem Grund unterbrochen, gerät die gesamte Produktion ins Stocken. Und jede Minute Verzögerung kann ein Unternehmen mehr als 20.000 US-Dollar kosten.

Vor ein paar Jahren entschied sich ein großer Automobilhersteller, die Erstellung der für den Fertigungsprozess erforderlichen Dokumente zu verbessern. Zunächst bestand das Ziel darin, ein besseres Verfahren für die Herstellung der Monroney-Aufkleber zu finden, da die veraltete Etikettendrucktechnik des Unternehmens mit sehr hohen Wartungskosten verbunden war.

Angesichts der geschäftskritischen Bedeutung der Etikettenproduktion waren die Anforderungen, die an eine neue Lösung gestellt wurden, besonders hoch. Es ging nicht nur darum, hochwertige Etiketten zu erstellen. Die neue Lösung musste auch eine nahtlose Schnittstelle zu den proprietären Datenströmen des Unternehmens bilden und eine erstklassige Betriebszeit in einer anspruchsvollen, hochvolumigen Produktionsumgebung bieten. Eine weitere Vorgabe war die Kostenreduzierung.

In einer separaten Initiative wollte das Unternehmen seinen **Broadcast-Druckprozess** für die Montageanweisungen umstrukturieren. Damals arbeitete das Unternehmen mit kostenintensiven, unflexiblen Anschlagdruckern, die direkt an der Montagelinie an Workstations angeschlossen waren. Aufgrund der Einschränkungen dieser Technologie mussten einige Markeninformationen und Formatierungen vorab gedruckt werden. Design- und Layoutänderungen konnten nur mit hohem Programmieraufwand vorgenommen werden. Hinzu kam, dass das Endlospapier nach dem Drucken erst manuell getrennt werden musste, bevor die Dokumente von den Fließbandarbeitern genutzt werden konnten. Alle diese Schritte waren mit zusätzlichem Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Das Unternehmen hatte ausgerechnet, dass allein durch das manuelle Trennen der Dokumente Arbeitskosten in Höhe von mehr als 2 Mio. US-Dollar pro Jahr entstanden.

Um eine bessere Möglichkeit zur Herstellung dieser geschäftskritischen Dokumente zu finden, wandte sich der weltweit tätige Automobilhersteller an die Dokumentenmanagementspezialisten von Xerox.

Die Lösung

In enger Zusammenarbeit mit unserem Kunden haben wir Prozessverbesserungen für beide Arten von Dokumenten entwickelt.

Um die Monroney-Aufkleber in den Produktionsbetrieben und Einfuhrhäfen in Nordamerika zu produzieren, führten wir folgende Schritte durch. Zunächst stellten wir sicher, dass unsere Laserdrucktechnologie im Hinblick auf die Datenstromkompatibilität und die Etikettendruckanforderungen vom Kunden zertifiziert wurde. Anschließend führten wir mit unserer Lösung den Praxistest durch, indem wir 5.000 Aufkleber unter realen Bedingungen produzierten.

Angesichts der einwandfreien Ergebnisse dieses Pilotversuchs schaffte das Unternehmen 70 Xerox® Laserdrucker für mehr als 25 nordamerikanische Produktionsbetriebe und Einfuhrhäfen an.

Darüber hinaus haben wir dem Unternehmen eine Reihe von Prozessverbesserungen vorgeschlagen, die zu einer Reduzierung der Betriebskosten führten. Bisher hatte das Unternehmen für jede seiner Automarken in den USA und Kanada vorgedruckte Etiketten gekauft. Dies bedeutete, dass ein Bestand von 22 verschiedenen vorgedruckten Farbetiketten verwaltet und jeder Drucker manuell mit unterschiedlichen Etiketten bestückt werden musste.

Mit unserer Hilfe konnte das Unternehmen diesen Bestand reduzieren. Es setzt jetzt nur noch eine einzige, wirtschaftliche Etikettensorte ein und nutzt die dynamischen Bildformatierungsmöglichkeiten unserer Technologie. Dies bedeutet, dass in einem einzigen Durchgang Rahmen, Markenangaben und alle vorgeschriebenen Monroney-Informationen gedruckt werden können und die Verwaltung eines komplexen Bestandes an vorgedruckten Etiketten entfällt.

Dank der Designflexibilität unserer Technologie lassen sich zusätzliche Sicherheitsinformationen und kundenspezifische Angaben mühelos hinzufügen, ohne dass kostspielige Veränderungen an der Etikettengröße vorgenommen werden müssen.

In einer separaten Initiative wurden die für den Broadcast-Druck der Montageanweisungen verwendeten Anschlagdrucker durch hochmoderne Monochrom-Laserdrucker von Xerox® ersetzt. Dabei wurde die Firmware in den Druckern kundenspezifisch angepasst, um das Risiko eines Datenverlustes und der damit verbundenen Produktionsverzögerungen zu minimieren.

Nach dem erfolgreichen Abschluss eines Pilotprojekts in einem wichtigen Produktionsbetrieb erstellten wir gemeinsam mit den in den einzelnen Werken tätigen IT-Managern ein Anforderungsprofil für die neue Druckumgebung und demonstrierten ihnen die Vorteile einer auf unserer Drucktechnologie basierenden Broadcast-Drucklösung. Nach und nach installierten wir mehr als 400 Xerox®-Laserdrucker in knapp 20 Produktionsbetrieben in den USA und Kanada.

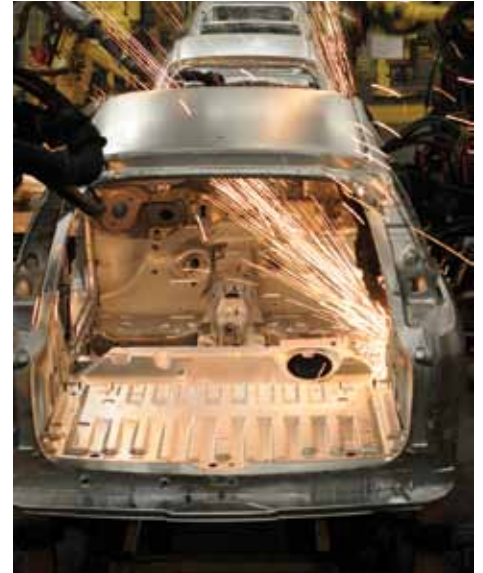
Das Ergebnis

Dank unserer Lösung konnte die Betriebszeit deutlich erhöht werden. Unser Kunde hat in den letzten 10 Jahren mehr als 45 Mio. Monroney-Aufkleber gedruckt, ohne auch nur eine einzige Minute seiner Produktionszeit durch Probleme beim Etikettendruck zu verlieren.

Seit der ersten Einführung haben wir die für den Etikettendruck genutzte Infrastruktur in zwei Schritten vollständig mit der neuesten Laserdrucktechnologie modernisiert. Und mittlerweile ist unsere Lösung seit fast 10 Jahren ununterbrochen in den Produktionsbetrieben unseres Kunden im Einsatz.

Mit der neuen Broadcast-Lösung konnte das Unternehmen über 2 Mio. US-Dollar an Arbeitskosten und über 1 Mio. US-Dollar bei den Gesamtkosten der Druckproduktion, einschließlich Geräten, Service, Verbrauchsstoffen und Papier, einsparen.

Außerdem wurde dank unserer Empfehlungen zu den Prozessverbesserungen das Bestandsmanagement vereinfacht. Es ist nun nicht mehr erforderlich, jeden Drucker mit verschiedenen vorgedruckten Etiketten zu bestücken, da mit unserer Technologie sämtliche Produkt-, Sicherheits- und Markeninformationen mühelos gedruckt werden können.



Unser Kunde hat in den letzten 10 Jahren mehr als 45 Mio. Monroney-Aufkleber gedruckt, ohne auch nur eine einzige Minute seiner Produktionszeit durch Probleme beim Etikettendruck zu verlieren.

Mit der neuen Broadcast-Lösung konnte das Unternehmen über 2 Mio. US-Dollar an Arbeitskosten und über 1 Mio. US-Dollar bei den Gesamtkosten der Druckproduktion einsparen.

Vereinfachung der Just-In-Time-Fertigung

Die Lösung, die wir für das Drucken der Montageanweisungen entwickelt haben, führte zu mehr Effizienz bei einem wichtigen, dokumentengesteuerten Geschäftsprozess. Insgesamt betrachtet brachten die Verbesserungen unserem Kunden folgende Vorteile:

- Es werden keine kostspieligen vorgedruckten Etiketten mehr benötigt
- Anstelle von arbeitsintensivem Endlospapier wird Einzelblattpapier verwendet
- Designänderungen lassen sich bei den Broadcast-Dokumenten einfach durchführen, da die aufwändige Hartcodierung, die bei zentral auf einem Mainframe koordinierten Druckaufträgen erforderlich ist, entfällt
- Durch das Hinzufügen von Bildern, -2D-Strichcodes, Grauskalen und anderen visuellen Verbesserungen konnten die Qualität und Effektivität der Montageanweisungen verbessert werden
- Der kostenintensive Simplexdruck wurde durch einen effizienten Duplexdruck ersetzt
- Das zeitaufwändige manuelle Trennen des Endlospapiers entfällt
- Es wurde wertvoller Platz gewonnen, da die Broadcast-Drucktechnologie weniger Stellfläche benötigt als die zuvor eingesetzte Lösung

Mit unserer Lösung konnte das Unternehmen allein im ersten Jahr mehr als 1 Mio. US-Dollar einsparen.

Beide Projekte halfen unserem Kunden dabei, seine Kosten zu senken, effizienter zu arbeiten und die Just-in-Time-Fertigung zu vereinfachen. Dies sind in der von starkem Wettbewerbsdruck geprägten Automobilbranche Faktoren von höchster Priorität.

Über Xerox. Die Xerox Corporation ist ein weltweit führender Anbieter von Serviceleistungen für Geschäftsprozesse, Informationstechnik und Dokumenten-Outsourcing. Durch den Einsatz maßgeschneiderter Services zur optimalen Verwaltung und Abwicklung dokumentenbasierter und dokumentenintensiver Prozesse helfen wir unseren Kunden Kosten zu senken und gleichzeitig die Effizienz der Prozesse zu steigern sowie Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Wir machen den Weg frei, damit Sie sich auf das konzentrieren können, was Sie am besten können: Ihr eigentliches Geschäft.

Nähere Informationen darüber, wie wir Sie unterstützen können, erhalten Sie unter www.xerox.de/services.

Die Fallstudie im Überblick

Die Herausforderung

- Einsatz von veralteter Technologie für die Erstellung geschäftskritischer Dokumente
- Rationalisierung der Arbeitsprozesse und Beseitigung unnötiger manueller Arbeitsschritte
- Begrenzte Design- und Formatierungsmöglichkeiten
- Übermäßig hohe Druckproduktionskosten (Lagerhaltung, Service und Support)
- Notwendigkeit zur Maximierung der Betriebszeit in einer hochvolumigen Produktionsumgebung

Die Lösung

- Hochmoder Xerox® Laserdrucker, die den anspruchsvollen Kundenanforderungen gerecht werden
- Kundenspezifisch angepasste Firmware für den Druck der Monroney-Aufkleber, um Datenverluste und Produktionsausfallzeiten zu vermeiden

- Verwendung von Standardetiketten und Normalpapier
- Optimierte Dokumentenprozesse, die unnötige Arbeitsschritte überflüssig machen
- Durchführung von Pilotprojekten unter echten Betriebsbedingungen

Das Ergebnis

- Jährliche Einsparungen bei den Arbeitskosten in Höhe von 2 Mio. US-Dollar sowie mehr als 1 Mio. US-Dollar bei den Gesamtkosten der Druckproduktion
- Effizientere Arbeitsprozesse
- Datensynchronisierte Druckvorgänge für mehr Flexibilität bei der Produktion
- Vereinfachtes Bestandsmanagement
- Mehr Flexibilität in Bezug auf Designänderungen
- Maximale Betriebszeit zur Unterstützung der Just-In-Time-Fertigung

