

### **DIE HERAUSFORDERUNG**

Tachi-S Mexiko wollte seine Produktionskapazitäten steigern sowie Betriebskosten und Qualitätsmängel reduzieren, um das angestrebte Wachstumspotenzial in vollem Umfang auszuschöpfen.

### DER LÖSUNGSANSATZ VON LECTRA

Lectra hat eng mit den
Teams von Tachi-S
zusammengearbeitet,
um die Ursachen für die
hohen Betriebskosten und
die geringe Leistung zu
bestimmen, zu analysieren
und ein umfassendes
Verständnis der wichtigsten
Herausforderungen
des Unternehmens zu
gewinnen.

#### **ERGEBNISSE**

Nachdem die ersten zwei Phasen dieses Beratungsprojekts abgeschlossen waren, stieg die Anlageneffizienz von Tachi-S Mexiko von 56% auf 72% und die Produktionskapazitäten konnten von 550 auf 1.000 Fahrzeugsitzgarnituren pro Tag erhöht werden. Des Weiteren konnte das Unternehmen den Ertrag bei drei verschiedenen Materialien um 50%, 120% und 137% steigern

#### **LECTRAS LÖSUNG**

Vector\*

### Tachi-S Mexiko erreicht angestrebtes Wachstumspotenzial mit Lectra

Der Fahrzeugsitzanbieter arbeitete gemeinsam mit den Beratern von Lectra an Lösungen zur Optimierung des Zuschnittprozesses, Reduzierung des Stoffverbrauchs und der Verbesserung von Arbeitsabläufen, um so der steigenden Nachfrage gerecht zu werden.



# WIE LASSEN SICH PRODUKTIONSLEISTUNG UND PRODUKTIVITÄT ERHÖHEN?

Seit Autohersteller aus aller Welt mit neuen Werken in Mexiko expandieren, boomt das Geschäft von Tachi-S Mexiko. Voraussichtlich wird sich die Produktion des Automobilzulieferers von 2013 bis 2015 verdoppeln. Infolge der mangelnden Optimierung seiner Anlagen hatte das Unternehmen jedoch Schwierigkeiten, seine Wachstumsziele erreichen zu können. "Mangelnde Effizienz, hoher Stoffverbrauch und Qualitätsprobleme waren die größten Herausforderungen innerhalb der Zuschnittabteilung," erklärte Ian Donalds, Manager des Tachi-S Werks in Calvillo.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, prüfte das Tachi-S-Team die Anschaffung neuer Zuschnittanlagen. Die Experten von Lectra waren zuversichtlich, dass sie durch eine eingehende Untersuchung des bestehenden Produktionsprozesses des Unternehmens verbesserungsbedürftige Bereiche identifizieren und einen maßgeschneiderten Aktionsplan aufstellen könnten. Dieser würde es Tachi-S Mexiko ermöglichen, seine Betriebskosten zu reduzieren und die Prozesseffizienz und -leistung zu optimieren, ohne zusätzliche Anlagen anzuschaffen.

## NEUGESTALTUNG VON PROZESSEN MITHILFE EINES INDIVIDUELLEN BERATUNGSPROJEKTS

"Dank Lectras Know-how in Sachen Zuschnittverfahren, der eingebrachten Erfahrung in der Beratung von Automobilfirmen hinsichtlich Prozessoptimierung und des Images innerhalb der Automobilbranche waren wir zuversichtlich, dass uns Lectra bei der Lösung der Produktionsprobleme würde helfen können", erinnert sich Magdalena Regalado, Deputy Engineering Manager von Tachi-S Mexiko.

"Neben der Reduzierung der Kosten pro Sitzgarnitur konnten wir mithilfe dieses Projekts unsere Produktqualität steigern und die von unseren Kunden geforderten Lieferfristen in Bezug auf die Entwicklung neuer Angebote verbessern."

#### Luis Soria

Senior Corporate Purchasing Manager Lectras Expertise bei der Durchführung von maßgeschneiderten Projekten zur Leistungsoptimierung und kontinuierlichen Verbesserung steigert noch den Wert seiner fortschrittlichen Technologien. Durch die Umsetzung der von Lectra beschriebenen Empfehlungen zur Prozessoptimierung konnte Tachi-S Mexiko nicht-wertschöpfende Aktivitäten eliminieren, seine Produktionskapazitäten steigern und die Produktqualität verbessern. Diese Verbesserungen wurden durch die Anwendung von Lean-Prinzipien und Analysen, wie z. B. der DILO-Untersuchung (Day in the Life Of), Value Stream Mapping, sowie die Gesamtanalyse der Anlageneffizienz, ermöglicht.

## OPTIMIERTE PROZESSE FÜHREN ZU BEEINDRUCKENDEN ERGEBNISSEN

Zwei der drei Phasen dieses Lean-Projekts wurden mit überaus beeindruckenden Ergebnissen abgeschlossen. Nach Abschluss der ersten Phase konnte Tachi-S infolge einer besseren Einstellung der Schneidparameter, angepasster Spreadingmethoden, vorbeugender Wartung und der Nachahmung vorgestellter Best-Practice-Methoden 275 zusätzliche Fahrzeugsitzgarnituren pro Tag herstellen. Zudem konnten die Kosten pro Sitzgarnitur um 0,38\$ gesenkt und die Anlageneffizienz um 16% erhöht werden.

Die Gesamtanlageneffektivität wurde als Maßstab zur Messung der Verbesserungen heranzogen. So konnten die Berater die Bedeutung einer genauen Beurteilung und Nachverfolgung des Verhältnisses von Qualität, Verfügbarkeit und Leistung aufzeigen.

Nach der Implementierung von zwei neuen Vector-Lösungen und dem Abschluss der zweiten Phase lag die Verfügbarkeit der neuen Anlagen bei 70% und die Produktionskapazität konnte auf 1.000 Fahrzeugsitzgarnituren pro Tag erhöht werden. Parallel stieg die Anzahl der Lagen durchschnittlich um 109%.

### KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG FÜR ANHALTENDEN ERFOLG

Die Vorbereitungen für die dritte Phase des Beratungsprojekts haben bereits begonnen. Des Weiteren wurden Möglichkeiten zur Verbesserung des Stoffverbrauchs festgestellt und geprüft. Die Berater von Lectra haben nachgewiesen, dass bei einer Verringerung des Abstands zwischen den Teilen um 3mm der Stoffverbrauch von Tachi-S um über 3% reduziert werden kann. Alleine eine Reduzierung des Stoffverbrauchs um 1% würde für das Unternehmen eine jährlich Einsparung von mehr als 100.000\$ bedeuten.

Das Projekt wird sich nachhaltig auf die Produktionskapazitäten von Tachi-S Mexiko und auf die Beziehung zu Lectra auswirken. "Unsere langjährige Geschäftsbeziehung zu Lectra wurde durch diese Aktivitäten noch weiter gestärkt. Das Unternehmen arbeitet eng mit uns zusammen, um unsere spezifischen Bedürfnisse zu erfüllen und bietet wertvolle Dienstleistungen, die unserer Führungsposition als Automobilunternehmen stärken", erklärt Magdalena Regalado.

### Über Tachi-S

Seit 50 Jahren überzeugt Tachi-S Verbraucher mit innovativen Produkten. Der unabhängige Sitzhersteller arbeitet eng mit den Größen der Automobilbranche zusammen und produziert jährlich 2,4 Millionen Sitze für den weltweiten Markt. Kunden auf der ganzen Welt sind vor Tachi-S Sitzen begeistert. Fahrzeugsitze entwickeln sich zunehmend zu einem zentralen Gestaltungselement der Innenausstattungen vor Automobilen. Als Sitzhersteller möchte Tachi-S seine Kunden auch in Zukunft mit ansprechenden Produkten begeistern.



### Über Lectra

Lectra ist weltweit führend in integrierten Lösungen (Software, CAD/CAM und ergänzende Services) zur Automatisierung, Rationalisierung sowie Beschleunigung von Design-, Entwicklungs- und Fertigungsprozessen für Industriebereiche, die Materialien wie Stoffe, Leder, technische Textilien und Verbundstoffe verarbeiten. Lectra entwickelt innovativste industriespezifische Software und Zuschnittsysteme und bietet ergänzende Dienstleistungen für zahlreiche Märkte an, wie den Modesektor (Bekleidung, Accessoires, Schuhe), die Automobilindustrie (Autositze,

Innenausstattung, Airbags), die Polstermöbelindustrie sowie für diverse technische Marktsegmente wie die Luft- und Schifffahrtindustrie, Windenergie und Arbeitsschutzausrüstungen. Lectra beliefert 23.000 Kunden in über 100 Ländern und beschäftigt 1.500 Mitarbeiter. Das Unternehmen ist an der Euronext Börse notiert.