



Damit Ford seine Karossen im Werk überall schnell identifizieren kann, setzt der Autobauer auf ein innovatives Etikettiersystem.

Gesucht und gefunden

ETIKETTIERSYSTEME Bei der Autoherstellung im Ford-Werk Saarlouis werden Kundenwünsche noch in letzter Minute berücksichtigt. Die Produktionslogistik funktioniert aber nur, weil die Karossen innerhalb der Prozesse identifiziert werden können.

Das Ford-Werk Saarlouis ist das Stammwerk für die Ford-Focus-Modelle sowie der größte Arbeitgeber im Saarland. Doch die Fahrzeuge werden nicht nur in Deutschland verkauft. 80 Prozent der Fahrzeugproduktion ist für den Export in mehr als 80 Länder vorgesehen.

Doch egal, ob ein Auto nach Saarbrücken oder nach Sardinien geliefert wird: Jedes durchläuft in der Produktionslogistik zunächst den gleichen Weg. „Für uns ist das Thema Rückverfolgbarkeit von großer Bedeutung“, betont Rudolf Raber, verantwortlich bei Ford in Saarlouis für Werkplanung und Einrichtungstechnik in der Endmontage. „Wir haben nach den Ergebnissen einer internen Studie eine Veränderung im Produktionsablauf vor-

genommen, die inzwischen zuverlässig zwischen Lack und Endmontage stattfindet. Um unsere Karossen reibungslos aus den Stapeln in die Linie einfließen lassen zu können, müssen wir sie unmittelbar identifizieren können.“

Mehrere Schritte

Daher ergänzte Ford vor mehr als zwölf Monaten die Linie um die Kennzeichnungslösung „Logomatic 410T“ von der Logopak Systeme GmbH & Co. KG. Der Kennzeichnungsvorgang läuft in mehreren Teilschritten ab. In das Radhaus einer lackierten Karosse wird ein Label angebracht. Die dort fixierte Fahrgestellnummer VIN und die interne Karossenidentifikation „CARIN“ dienen der Iden-

tifikation im Karossenpuffer und in der Produktion. Zudem hilft das Label bei der Rückverfolgbarkeit sowie einer möglichen visuellen Kontrolle der Karossen im Störfall. Das System bietet auch Möglichkeiten zum Drucken von weiteren linearen sowie 2D-Barcodes. Außerdem ist eine Aufrüstung zur RFID-Kennzeichnung mit dem

FORD

Der fünftgrößte Autohersteller **Ford** hat seinen **Hauptsitz** in Dearborn, USA. Die weltweit 164.000 **Mitarbeiter** erwirtschafteten 2010 einen **Umsatz** von knapp 129 Mrd. US-Dollar. Im Werk Saarlouis beschäftigt Ford rund 6.500 Mitarbeiter zur Herstellung der Modelle Focus und Kuga.

Bilder: Ford

Logomatic 410T kein Problem. Nachdem das Projekt abgeschlossen ist, zieht Raber eine positive Bilanz: „Die Umrüstung der Linie sowie die Integration des Etikettiersystems erfolgte reibungslos“, berichtet Raber. Von Anfang an betreut wurde das Projekt an der Montagelinie von der RESA Systems GmbH aus Saarwellingen. Das Unternehmen ist seit 20 Jahren zuständig für die Planung und Inbetriebnahme der Ford-Produktionsanlagen im Bereich Endmontage.

**Ford platziert
Etiketten zur
Fahrzeugiden-
tifikation im
Radhaus.**



Flexible Lösung

„Individuelle Anforderungen an die Steuerung, das Etikett, die Umgebungsbedingungen oder auch das Datenhandling nahmen Einfluss auf das Pflichtenheft und somit wiederum auf unser Projektmanagement“, berichtet Dr. Udo Kiefer, Projektleiter bei RESA Systems, über das Ford-Projekt. „Um aufwendige Änderungen an der Linie zu vermeiden, war klar, dass wir auch bei der Hardwareplanung keine Lösung von der Stange nehmen konnten. Wir suchten daher ein Kennzeichnungssystem, das auf der einen Seite eine ausgeklügelte und vor allem stabile Technik aufweist und auf der anderen Seite die Flexibilität mitbringt, um sich problemlos in die Produktionslinie integrieren zu lassen.“ Schließlich entschloss sich RESA Systems für die Etikettierlösung Logomatic 410T von Logopak. Mit der Firma aus Hartenholm hatte das Unternehmen schon vorher positive Erfahrungen gesammelt.

**„Um Änderungen
an der Linie zu
vermeiden, war
klar, dass wir auch
bei der Hard-
wareplanung
keine Lösung von
der Stange
nehmen konnten.“**

**Dr. Udo Kiefer,
Projektleiter bei RESA Systems**

„Die Kalkulation für zwei Etikettierer, wobei einer für den Standby-Betrieb eingesetzt wird, und für das Verbrauchsmaterial sowie die Qualität haben mich positiv überrascht“, sagt Kiefer. Ein weiterer Vorteil sei der Rollenwechsel gewesen, der nur alle fünf Tage notwendig ist.

Heute, rund ein Jahr nach der Inbetriebnahme, läuft bei Ford in Saarlouis alles nach Plan. Identifikationslücken gehören der Vergangenheit an. Das Etikettiersystem spendet das bedruckte Label innerhalb einer 30-Sekunden-Taktung in die Radhäuser der lackierten Focus- und Kuga-Karosserien, die auf sogenannten Skids einen Tunnel passieren. Der Applikator tauscht mit der Steuerung der Fördertechnik Signale aus, die Auskunft über die Karosserienposition und die Beendigung der Applikation geben. Ein Teleskoparm mit einer Nettohublänge von bis zu 400 mm befestigt das Etikett im Format 60 x 40 mm mit sanftem Druck und Anblastetechnik.

Mit dem Einlaufen der Karosserie in den Tunnel generiert das angeschlossene IT-System die zur Karosserie gehörenden Daten und sendet diese mit der CARIN und der VIN an den Drucker. Die Erzeugung der Klarschrift und des Barcodes erfolgt direkt im Drucker, der die Daten über Ethernet oder eine serielle Schnittstelle empfängt. Mithilfe des Labels sind die Karosserien manuell und automatisiert identifizierbar. Bei nicht vorhandenem Datensatz erfolgt eine sofortige Fehlermeldung im Display des Etikettiersystems als Rückmeldung und Aufforderung zur Quittierung für den weiteren logistischen Ablauf.

Ist also eine „falsche“ Karosserie erst einmal in den Prozess gelangt, ist der Schaden bereits angerichtet. Das ist ein ganz entscheidender Grund dafür, frühzeitig jedem Objekt durch den Einsatz der Kennzeichnungstechnologie eine sichere Identität zu verleihen und dadurch Produkt- und vollständige Prozesssicherheit zu gewährleisten.

Und nicht nur das: „Hat man sich mit den Systemen vertraut gemacht, bemerkt man umgehend, dass sie noch wesentlich schneller arbeiten können“, sagt Projektleiter Kiefer. p/jö

**MOBILE
AUFFAHRRAMPEN**
-individuelle Modulbauweise-

feuerverzinkt
wartungsarm
robust

7-10 t
Standard-
Tragfähigkeit

BEYER
STAHL- + MASCHINENBAU
PRÄZISIONS-LÖSUNGEN FÜR DIE
VERKEHRSMITTEL-INDUSTRIE

☎ 04421- 87 78 40
☎ 04421- 87 78 42

24857 Fehrdorf + Bremland 15

**KLEINER AUSSCHNITT AUS
UNSEREM GROSSEN PROGRAMM**

extremhohe Stützträger - die ganze Palette hoch und runter

STOPA