

NiceLabel hilft Autoliv, die Etikettierung zu standardisieren und die Zeit für das Etikettendesign zu halbieren

Fallstudie

Branche: Verarbeitende Industrie
Lösung: NiceLabel
Etikettenmanagement-System

Herausforderungen

- Manueller Prozess birgt ein hohes Fehlerrisiko
- Zeitaufwendiger Etikettenproduktionsprozess
- Mangelnde Standardisierung

Lösung

- Häufig verwendete Objekte, die an einem Ort gespeichert sind
- Änderungsmanagement-Prozess
- PLM ist eine einzige Quelle für Etikettendaten
- Etikettendesign, -druck und -verwaltung sind zentralisiert

Ergebnisse

- Weniger Qualitätsprobleme
- 50 % weniger Zeit für das Etikettendesign
- Schnelleres Etikettendesign und höhere Effizienz

Hintergrund

Autoliv, Inc. ist der weltweit führende Anbieter von Fahrzeugsicherheitssystemen und beliefert alle großen Automobilhersteller. Über seine Tochtergesellschaften entwickelt, produziert und vermarktet Autoliv Schutzsysteme wie Airbags, Sicherheitsgurte, Lenkräder und Fußgängerschutzsysteme für 100 Fahrzeugmarken weltweit. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 65.000 Mitarbeiter in 27 Ländern und betreibt 14 technische Zentren und 20 Teststrecken. Seine Produkte retten jedes Jahr über 30.000 Leben.

NiceLabel arbeitet seit 2018 mit verschiedenen Abteilungen von Autoliv zusammen. Derzeit implementiert Autoliv das Etikettenmanagementsystem von NiceLabel für zwei spezifische Anwendungsfälle: Homologation und Prototyping.

1. Anwendungsfall: Homologation

Die Homologationskennzeichnung ist eine sehr spezifische Anwendung für Sicherheitsgurte. Autoliv muss seine Produkte für eine bestimmte Region homologieren, um sie in dieser Region ausliefern und verkaufen zu können, sei es in Europa, den USA, China oder anderen Teilen der Welt. Jede Region hat ihre eigenen Vorschriften und Anforderungen in Bezug auf bestimmte Kennzeichnungen auf dem Produkt. Bei diesen Spezifikationen kann es sich um ein Logo, eine eindeutige Kennung, eine Serialisierung, einen Strichcode, Links-Rechts-Angaben oder einen bestimmten Text handeln, um nur einige zu nennen. Homologationslabels werden in verschiedenen Formaten hergestellt, z. B. als Aufnäher, Klebeetiketten oder durch Laserätzung der Informationen auf dem Sicherheitsgurt selbst.

Herausforderungen

Manueller Prozess birgt ein hohes Fehlerrisiko

Bevor NiceLabel zum Einsatz kam, verwendete die Engineering-Abteilung CATIA, eine 3D-CAD-Software, um die Etikettenlayouts zu definieren. Sie schickten diese Dateien an die Fertigungsabteilung, die die Informationen dann in die Etikettendesignsoftware ihrer Wahl konvertierte. Der Prozess der Konvertierung der Dateien von einer Software in eine andere, die sogenannte Übersetzung, führte jedoch zu Ineffizienzen und erhöhte die Wahrscheinlichkeit von Fehlern oder Fehlinterpretationen. „Fehler auf Homologationsetiketten sind ein rückrufbares Vergehen“, erklärt David Srugis, Global Director Product Definition & GPM bei Autoliv. „Es handelt sich zwar nicht um ein Problem der Produktsicherheit, aber man verstößt dennoch gegen eine Bundesvorschrift.“ Alle Produkte mit Etikettenfehlern mussten unter Quarantäne gestellt werden, eine Konsequenz, die Autoliv unbedingt vermeiden wollte.

Zeitaufwendiger Etikettenproduktionsprozess

Abgesehen von der Gefahr von Fehlern war die Verwendung von CAD-Software für die Gestaltung von Etiketten keine ideale Lösung. So war die Software beispielsweise nicht für die Definition zweidimensionaler (2D) Strichcodes konzipiert, sodass ihre Funktionalität für diese Art von Anwendungsfall nicht geeignet war. Die Definition des Inhalts der Homologationsetiketten in der CATIA-Software war ineffizient und erforderte eine zusätzliche Übersetzung des Designs von einer Quelle in eine andere, damit die Drucker es drucken konnten. Dadurch verdoppelte sich der für die Erstellung der Etiketten erforderliche Arbeitsaufwand.

Mangelnde Standardisierung

Da es keine globale Lösung für die Etikettierung gab, ging jede Region und jede Einrichtung anders an die Etikettierung heran und verwendete verschiedene Software und Tools. In den Fertigungsabteilungen von Autoliv waren beispielsweise über 1.000 Personen mit der Gestaltung von Etiketten beschäftigt, als die CATIA-Dateien übersetzt wurden.

Im Jahr 2018 richtete die Engineering-Gruppe eine Task Force ein, um Qualitätsprobleme zu reduzieren. Einer der Bereiche, die sie identifizierten, war die Notwendigkeit, eine standardisierte Etikettierungslösung einzuführen. Sie wollten eine Etikettierungslösung implementieren, die es den Ingenieuren ermöglicht, das Design des Etiketts zu kontrollieren und PLM-Verbindungen zu schaffen, um Etiketteninhalte zu verbinden und Softwareübersetzungen zu reduzieren.

Lösung

Das Engineering Team implementierte das [Etikettenmanagement-System](#) von NiceLabel für seine Etikettierungsanforderungen. Sie haben ein spezielles Team von 10-15 Benutzern geschult, die für die Gestaltung von Etiketten in der Software verantwortlich sind. Das Team hat Bibliotheken eingerichtet, damit die häufig verwendeten Objekte an einem Ort gespeichert sind. Sie nutzen ihr PLM-System für das Änderungsmanagement und als Hauptquelle für Etikettendaten.

Vorteile

Der Hauptvorteil, den Davids Team seit der Einführung von NiceLabel festgestellt hat, ist eine deutliche Reduzierung der Qualitätsprobleme. Außerdem konnte die Zeit, die für die Erstellung und Definition eines Etiketts benötigt wird, um 50 % reduziert werden. Autoliv hat auch das Potenzial der NiceLabel Plattform erkannt. Was als Suche nach einem Tool zur Etikettengestaltung begann, endete mit der Entdeckung des Potenzials für eine globale Anwendung, die anderen Abteilungen helfen könnte, ihre Etikettierungsprozesse zu verbessern.



2. Anwendungsfall: Prototyping

An dieser Stelle kam Carsten Lemberg, Project Manager Sales & Engineering IT bei Autoliv Germany, ins Spiel. Carsten kam 2017 zu Autoliv, genau zu der Zeit, als Davids Team sein Projekt zur Qualitätsverbesserung startete. „Als wir von NiceLabel erfuhren, wurde uns klar, dass es auch andere Dinge tun kann. Es ist eine sehr offene Software, die man auf verschiedene Weise konfigurieren kann, um sie in unterschiedlichen Bereichen einzusetzen.“ Carstens Gruppe entschied sich, NiceLabel auch zur Lösung der Etikettierungsprobleme einzusetzen.

Das globale Prototypenteam von Autoliv entwickelt Prototypen für Sicherheitsgurte, Airbags und andere Sicherheitsvorrichtungen für Fahrzeuge. Wenn ein Automobilhersteller Autoliv eine Anfrage für einen bestimmten Prototyp schickt, gibt er auch an, wie Autoliv den Prototyp etikettieren soll. Zusätzlich zu den Kundenspezifikationen hat Autoliv seine eigenen internen Spezifikationen wie Kit-, Warenlager- und Reiseetiketten, die ebenfalls auf den Prototypen angebracht werden.

Herausforderungen

Wie bei den Homologationsetiketten verwendeten die Ingenieure CAD-Software, um die Etiketten zu entwerfen und sie in die Stückliste einzufügen. Anschließend musste ein Mitarbeiter der Fertigungs-IT das Etikett in einer druckerspezifischen Befehlssprache erstellen. Da es kein standardmäßiges Tool für die Etikettengestaltung gab, war der Prozess mit viel Ausprobieren verbunden. „Wir mussten die Etiketten im Grunde zweimal entwerfen“, erklärt Carsten. „Dem Prozess fehlte es an Flexibilität, denn wir brauchten jemanden mit Programmierkenntnissen, um die Etiketten zu ändern.“ Die Durchführung von Qualitätskontrollen war ebenfalls ein Problem, da sie Schwierigkeiten hatten, den Revisionsprozess zu verfolgen. Außerdem fehlte eine zentrale Speicherung der Etiketten, da die Etikettendaten, die aus verschiedenen Systemen stammten, in Form von Code auf lokalen Rechnern gespeichert waren.

Lösung

Das Prototypenteam von Autoliv verwendet eine App namens Global Engineering Order (GEO) zur Verwaltung des Prototypenprozesses. GEO basiert auf der Delmia Apriso Plattform, die von Dassault Systems angeboten wird, und nutzt seinerseits NiceLabel für die Verwaltung, das Design und den Druck der Etiketten, die für die Prototypenteile von Autoliv benötigt werden. Derzeit haben sie weltweit 200 Drucker für Prototyp-Etiketten im Einsatz, die 5.000 Etiketten pro Monat mit der NiceLabel Lösung drucken.

“ Dem Prozess fehlte es an Flexibilität, denn wir brauchten jemanden mit Programmierkenntnissen, um die Etiketten zu ändern.”

Carsten Lemberg, Project Manager Sales & Engineering IT bei Autoliv Germany



Vorteile



Durch die Nutzung von NiceLabel braucht man nur noch halb so viel Zeit, weil man Zeit bei der Programmierung spart."

Carsten Lemberg, Project Manager Sales & Engineering IT bei Autoliv Germany

Schnelleres Etikettendesign und höhere Effizienz

Nach der Implementierung von NiceLabel konnte das Prototypenteam von Autoliv den Zeitaufwand für die Gestaltung von Etiketten erheblich reduzieren. „Eines der Hauptprobleme bei der Verwendung von CAD-Software ist, dass man dafür gut ausgebildete Ingenieure braucht“, sagt Carsten. „NiceLabel ist einfach und verwendet Drag&Drop-Funktionen, sodass man auch ohne Schulung Etiketten entwerfen kann.“ Außerdem konnten sie die doppelte Arbeit vermeiden, Etiketten zweimal zu gestalten, einmal im System und dann noch einmal für den spezifischen Etikettendrucker. „Durch die Nutzung von NiceLabel braucht man nur noch halb so viel Zeit, weil man Zeit bei der Programmierung spart“, sagt Carsten. Dadurch konnte Autoliv auch Geld sparen, da keine CATIA-Lizenzen mehr nötig waren, die zuvor für die Gestaltung von Etiketten verwendet wurden.

Verbesserung der Qualitätssicherung

Die Überarbeitung war auch ein großer Vorteil des in NiceLabel integrierten Dokumentenmanagement-Systems (DMS). „Wir können jetzt unseren Prozess der Etikettenänderung in einen Workflow einbinden, was uns mehr Kontrolle über die Etikettenvorlagen gibt und so zu einer besseren Qualität führt“, erklärt Carsten. In der Vergangenheit gab es immer wieder Probleme mit falsch etikettierten Produkten, die zurückgeschickt wurden. Durch den Einsatz des DMS zur Automatisierung der Qualitätsprüfungen können sie in Zukunft Nacharbeiten an den Produkten vermeiden, was auch Kosten spart.

Nächste Schritte: Globalisierung

Die nächsten Schritte für Autoliv beinhalten die Implementierung einer NiceLabel Lösung für den dritten Anwendungsfall, die Rückverfolgbarkeit, wo sie eine globale, standardisierte, serialisierte Etikettierungslösung implementieren werden. Dieser Anwendungsfall wird auch dazu beitragen, manuelle Prozesse zu reduzieren, da erfahrene Techniker derzeit bis zu vier Stunden pro Tag damit verbringen, druckerspezifische Etikettenvorlagen zu erstellen. Die NiceLabel Lösung wird eine zentrale Speicherung der Etiketten im NiceLabel DMS einführen, wobei bestimmte Standorte eine dezentrale Lösung mit Synchronisation zum zentralen System verwenden. Sie haben die Machbarkeitsstudie für diesen Teil der Lösung abgeschlossen und hoffen, im Laufe des Jahres 2021 mit der Implementierung fortfahren zu können.

Autoliv hat auch langfristige Pläne für NiceLabel. „Unser Hauptziel ist es, eine globale Etikettierungslösung zu entwickeln. Es wird Raum für lokale Prozesse geben, aber am Ende läuft alles im Designtool, d. h. NiceLabel, zusammen. Und für den Etikettendruck werden wir entweder das eingebaute Integrationssystem oder die .NET API von NiceLabel verwenden“, sagt Carsten.

NiceLabel und Loftware haben sich zusammengeschlossen. Erfahren Sie mehr in unserer [gemeinsamen Presseerklärung](#).



NiceLabel und Loftware haben sich kürzlich unter dem Dach von Loftware zusammengeschlossen, um Kunden und Partnern eine erweiterte Auswahl an Lösungen für Enterprise Labeling & Artwork Management und gleichzeitig erweiterte Etikettierungsmöglichkeiten und die Vorteile einer größeren Investition in cloudbasierte Lösungen zu bieten. Der Zusammenschluss vereint 60 Jahre Erfahrung bei der Lösung von Herausforderungen in der Etikettierung und hilft Unternehmen, die Qualität, Geschwindigkeit und Effizienz ihrer Etikettierung zu verbessern und zugleich die Kosten zu senken. Als weltweit führender Anbieter von Lösungen für Enterprise Labeling und Artwork Management ermöglichen Loftware und NiceLabel Flexibilität in der Lieferkette, unterstützen die sich entwickelnden Vorschriften und optimieren die Geschäftsabläufe von Unternehmen jeder Größe in einer Vielzahl von Branchen, darunter Life Sciences, Fertigung, Lebensmittel und Getränke, Einzelhandel, Automobil, Konsumgüter und Bekleidung.

Nord-, Mittel- und Südamerika
+1 262 784 2456
sales.americas@nicelabel.com

EMEA
+386 4280 5000
sales@nicelabel.com

Deutschland
+49 6104 68 99 80
sales@nicelabel.com

China
+86 21 6249 0371
sales@nicelabel.cn