

Intelligente Bildverarbeitung zur Qualitätssicherung in der Luftfahrtindustrie

Die HOSA Aircraftcompletions GmbH kontrolliert mit dem Schlaun Klaus komplexe Innenverkleidungen von Hubschraubern.

Das Unternehmen aus Beverungen ist ein Hersteller- und Entwicklungsbetrieb für Komponenten von Luftfahrt-Interieur, liefert seit über 25 Jahren VIP- und Standard-Komponenten für Hubschrauber und Flugzeuge (Sitzbezüge, Teppichböden und Innenverkleidungen). Durch optische Kontrolle und die Unterstützung des Schlaun Klaus verringerte HOSA die Prüfzeit ihrer komplexen Bauteile um 70 Prozent.

Um einen Satz Innenverkleidung vor dem Versand auf Vollständigkeit und Produktqualität zu prüfen, benötigte HOSA bisher rund 60 Arbeitsstunden. Ursache dafür sind die 170 komplexen Großteile, deren Abmaße bis zu anderthalb mal dreieinhalb Meter aufweisen. Die dazugehörigen Prüfmerkmale sind entsprechend umfangreich und reichen von der richtigen Form, Größe und Farbe über Knöpfe, Laschen und Klappen bis hin zu Beschriftungen. Das gewünschte Ziel: Die Prüfzeit verringern und die Genauigkeit erhöhen, damit ein größerer Output bei ebenso hoher Qualität gewährleistet ist.

Intelligente Bildverarbeitung prüft und dokumentiert unterschiedliche Merkmale automatisch

Mit dem Schlaun Klaus hat OPTIMUM eine Qualitätskontrolle vor dem Versand installiert. Der Schlaun Klaus besteht im Falle von HOSA aus sieben Kameras, welche die benötigte Gesamtfläche überprüfen, einem Touch-Monitor und einer Datenbank-basierten Bilderkennungssoftware. Der Monitor zeigt alle Schritte der Kontrolle an und meldet eventuelle Fehler am Produkt. So ist sichergestellt, dass auch ungelernete Kräfte das System bedienen können.

Die Lösung ist so programmiert, dass sie in kürzester Zeit die verschiedenen Innenverkleidungsprodukte erkennt und diese auf Richtigkeit und Vorhandensein der Merkmale überprüft. Durch Anbindung an die Datenbank lassen sich Prüfungen automatisch dokumentieren, was den Qualitätsnachweis erheblich erleichtert und den gesamten Prozess der Kontrolle beschleunigt. Auch neue Produkte, die über die vorgegebenen Parameter verfügen, lassen sich selbst einlernen.

Die Vorteile des Systems von OPTIMUM stellen sich für HOSA folgendermaßen dar:

Der Schlaue Klaus ...

... spart Zeit und Kosten.

... erhöht die Genauigkeit bei der Qualitätskontrolle.

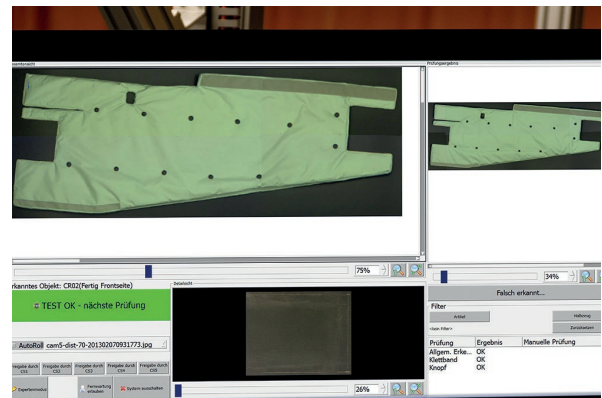
... setzt Mitarbeiterressourcen für andere Aufgaben frei.

... erhöht die Kundenzufriedenheit durch schnellere Lieferung und gleichbleibende Qualität.

... reduziert den Versand fehlerhafter Produkte.

Der Schlaue Klaus entspricht genau unseren Vorstellungen. In zuverlässiger Weise hat das System die Prüfzeit pro Satz Innenverkleidung enorm reduziert und dabei die Kundenzufriedenheit durch die gleichbleibende Qualität erhöht.“ – Uwe Sander, Geschäftsführer





Optimum datamanagement solutions GmbH

Hirschstraße 12-14

D-76133 Karlsruhe

Tel: 0172 5704495-0

Fax: 0172 5704495-5

