



Dienstleistungen

QCC – Innovative Tools für Ergebnisse in Echtzeit

Von Moritz Fiedler, Technical Director, Formel D Unternehmensgruppe

Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung entwickelt Formel D ihre Quality Confirmation Center (QCCs) kontinuierlich weiter und unterstützt auf diese Weise Hersteller bei der Absicherung der Teileversorgung von Montagelinien. Der Dienstleister übernimmt den kompletten Prozess der Qualitätskontrolle von der Kommunikation mit den entsprechenden Lieferanten über die Prüfung und Nachbearbeitung der Teile bis hin zur nachhaltigen Optimierung des Workflows. So stellt Formel D sicher, dass nur fehlerfreie Teile an die Bänder gelangen und ermöglicht einen reibungslosen Produktionsablauf.



Moritz Fiedler

ist Technical Director bei der Formel D Unternehmensgruppe. Gemeinsam mit seinem Team entwickelt er die ereignisorientierte Wareneingangsprüfung ständig weiter, insbesondere im Hinblick auf die Digitalisierung.

Unstimmigkeiten in Produktionsprozessen wie etwa Bandstillstände stellen ein Unternehmen vor finanzielle und planungstechnische Herausforderungen. Um diese zumeist durch fehlerhafte Teile ausgelösten Schwierigkeiten frühzeitig zu identifizieren, bauen Hersteller und Lieferanten verstärkt auf integrierte

Qualitätsabsicherung. Als weltweit etablierter Servicedienstleister steht Formel D ihren Kunden bei dieser Aufgabe als zuverlässiger Partner zur Seite. Der Leistungsumfang beinhaltet Dienstleistungen, welche die Qualität von Produkten und Prozessen entlang der automatisierten Wertschöpfungskette optimieren und etwaigen Fehlern vorbeugen beziehungsweise Nacharbeiten reduzieren. Zu diesem Zweck betreibt der Servicedienstleister sogenannte Quality Confirmation Center (QCC), die der Absicherung und Kontrolle von Produktionslinien dienen.

Identifiziert der Kunde eine Normabweichung bei einem speziellen Bauteil, tritt Formel D

im Zuge einer ereignisorientierten Wareneingangskontrolle in Aktion. Im Verlauf des integrierten Qualitätssicherungsprozesses wertet der Servicedienstleister in den QCCs mit innovativen Tools und Prozessen die Beschaffenheit der Komponenten sowie Bauteilgruppen aus und fasst Abweichungen von Sollvorgaben in einer detaillierten Dokumentation zusammen.

Präventiv handeln

Zu Beginn der Projektphase erarbeiten die Experten von Formel D mit dem Auftraggeber und seinem Lieferanten eine Arbeitsanweisung für die genaue Prüfung beziehungsweise

Nacharbeit des betroffenen Bauteils. Die anschließende Sortierung beginnt zunächst in direkter Nähe des Montageabschnitts, an dem das betroffene Einzelteil verbaut wird, um die Materialversorgung sofort sicherzustellen. Zeitgleich gliedern die Formel D Mitarbeiter dessen Lagerbestand aus und transportieren ihn in das Quality Confirmation Center. Dieses befindet sich je nach Auftrag auf dem Gelände des Kunden vor Ort oder an ausgelagerten, eigenen Standorten. Hier führen die Experten weitere Nacharbeiten und Sortierungen durch, überführen anschließend die fehlerhafte Ware in ein Sperrlager und geben zugleich die geprüften und für gut befundenen Teile zurück zum Warenbestand des Auftraggebers. Sobald die Formel D Mitarbeiter die Versorgungskette zwischen Lager und Band kontrolliert haben und nur noch fehlerfreie Teile in den Montagebereich gelangen, erfolgen die Tests ausschließlich im QCC. Jegliche Tätigkeiten am Fließband werden dabei umgehend eingestellt. Das Projektteam steuert den nachfolgenden Warenfluss der betroffenen Teile so, dass diese direkt in das Analysezentrum geliefert werden und keine unkontrollierte Ware den Weg an das Montageband finden kann.

Je nach Auftrag und Umfang der betroffenen Bauteilgruppe variiert der zeitliche Aufwand, den Formel D in den Qualitätssicherungsprozess investiert, dabei zwischen einigen wenigen Stunden bis hin zu Monaten.

Digitalisierung nach Maß

Um den kommenden, aus der zunehmenden Digitalisierung resultierenden Herausforderungen gerecht zu werden, begann ein Formel D Projektteam im Sommer 2015 mit der Ablaufoptimierung in den Prüfzentren. Gemeinsam mit Soft- und Hardware-

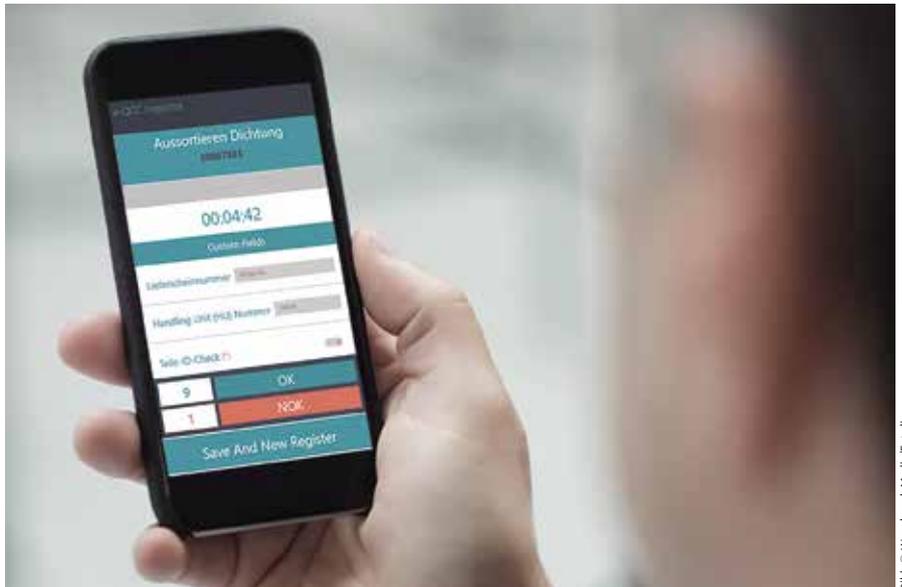


Bild: © Wavebreak Media/Fotolia

spezialisten entwickelte das Team ein auf die Kundenwünsche abgestimmtes Gesamtpaket, in dem sich einzelne Bausteine optimal ergänzen und Ressourcen zunehmend eingespart werden. Neue, intuitive Touchscreen-Rechner leiten die Fachleute strukturiert durch Prüfprozesse und vereinfachen die Arbeitsabläufe. Zudem tragen hochmoderne Scanner-Lösungen dazu bei, potenzielle Fehlerquellen beispielsweise durch die Reduzierung von Schnittstellen präventiv auszuschließen.

Sämtliche Auswertungen der zuvor durch das Formel D Team eingegebenen Daten werden zudem softwaregestützt ausgewertet. So kann der Kunde wahlweise über eine durch den Servicedienstleister eingerichtete Software oder sein eigenes System nahezu in Echtzeit auf die Ergebnisse zugreifen. Der

Wegfall der herkömmlichen Dokumentationsprozesse minimiert Schnittstellen und gewährleistet darüber hinaus, dass sich die Formel D Experten vollumfänglich auf die Qualitätsprüfungen konzentrieren und auf diese Weise einen größeren Umfang an Kontrollen schaffen können.

Aufgrund dieser maximalen Transparenz erhält der Auftraggeber die Möglichkeit, deutlich schneller in den Montageprozess am Band einzuwirken. So ist er in der Lage, unmittelbar die nötigen Maßnahmen zu ergreifen, um einem Bandstillstand vorzubeugen und gleichzeitig die Versorgung zu sichern.

Prozesse kontinuierlich weiterentwickeln

Formel D entwickelt ihre Prozesse und Tools ständig weiter. Infolge einer Zunahme der QCC-Standorte greift die Unternehmensgruppe vermehrt auch die durch die Digitalisierung gebotenen Vorteile in ihren Optimierungsmaßnahmen auf. Durch die zusätzliche Einbeziehung von Kundenwünschen schafft Formel D eine für die internationale Automobil- und Zuliefererindustrie neue und fortschrittliche Lösung, die sich mit einer flexiblen Softwarearchitektur bedarfsgerecht an unterschiedliche Anforderungen anpassen lässt. Aktuell ist Formel D mit 54 QCCs weltweit tätig und plant, das Angebot auch in Zukunft weiter auszubauen. Durch die ständige Optimierung und Weiterentwicklung seiner Prozessstrukturen sichert der Servicedienstleister auch weiterhin höchste Qualitätsstandards für maximale Kundenzufriedenheit. ■



Bild: © S.Makovec/Adobe Stock

 **Webseite**

Formel D
www.formeld.com

