

Automatisiertes C-Teile-Management

Artikel vom 7. April 2021

Hardware



RFID und intelligente Regalböden erhöhen die Versorgungssicherheit mit C-Teilen (Bild: Archiv Würth Industrie Service).

Die [Würth Industrie Service GmbH & Co. KG](#) unterstützt Anwender durch die Automatisierung und Digitalisierung von Logistikprozessen im C-Teile-Management. Automatisierte Nachbestellungen, frühzeitige Identifikation von Bedarfsschwankungen und verkürzte Reaktionszeiten erhöhen die Versorgungssicherheit mit Produktionsmaterial. Durch den Einsatz der RFID-Technologie profitiert z. B. auch Agco-Fendt am Produktionsstandort für Ladewagenbau in Waldstetten.

Wichtiges Glied in der Produktionskette

Verbindungsmitel sind kleine Teile mit geringem Stückwert. Und dennoch: Fehlt ein sensibles Kleinteil in der laufenden Produktion, kann dies unnötige Ausfälle verursachen

und damit kostenintensiv nachwirken. Bis zur Jahresmitte 2020 wurde bei Fendt ein klassisches Zwei-Behälter-Kanbansystem für die Verbindungs- und Befestigungselemente an vier Lagerorten in Kombination mit einem standardisierten Barcodescanner eingesetzt. Ein großes Artikelspektrum, eine Vielzahl von Lagerorten sowie unvorhersehbare Bedarfsschwankungen stellten unterschiedliche Bereiche wie Einkauf, Disposition, Materialwirtschaft und Logistik vor bedeutende Herausforderungen. Da vernetzte und aufeinander abgestimmte Logistikabläufe den Ausgangspunkt für Industrie 4.0 im modernen C-Teile-Management bilden, Fertigungslinien immer flexibler werden und die Digitalisierung immer selbstverständlicher wird, sah die Würth Industrie Service den Einsatz der RFID-Technologie als zukunftsweisende Lösung für den Standort an, und in diesem Zuge fiel die Entscheidung zur Implementierung eines RFID-gestützten Kanban-Systems in Verbindung mit dem intelligenten Regalboden »iShelf«.

In Summe verfügt Fendt nun über vier Lagerorte, die mit den intelligenten RFID-Regalböden ausgestattet sind. Das Herzstück der Technologie sind die am Kanban-Behälter integrierten Transponder, die Informationen wie Behältertyp, Artikelnummer, Bezeichnung, Füllmenge und Charge speichern und im Bedarfsfall automatisiert nachbestellen. Die installierten Regalböden erkennen über eine eingebaute Sender-Empfängereinheit im Regalboden direkt, wenn ein Leerbehälter abgestellt wird. Das Regal liest den RFID-Chip aus und übermittelt die Information über Artikel und Menge unmittelbar an das Warenwirtschaftssystem (SAP) sowie an das eigens entwickelte Kanban-Management-System. Durch die vollständige Automatisierung des Bestellprozesses werden potenzielle Fehlerquellen gezielt unterbunden. Die benötigte Ware wird im Logistikzentrum kommissioniert und im Anschluss versendet. Direkt vor Ort werden die Behälter von einem Systembetreuer an den Lagerräumen in die Regale verräumt. Durch die Automatisierung wurden zum einen Versorgungssicherheit sowie -geschwindigkeit erhöht, sodass die benötigte Ware bis zu 7 Tage schneller vor Ort verfügbar ist. Zum anderen sank neben der Fehlerquote sowie der Anzahl von Fehllieferungen auch das Risiko von Lieferengpässen und Produktionsstillständen.

Hersteller aus dieser Kategorie
