



In Stückzahlen liegt die Lagerkapazität unter anderem bei 175.000 Reifen und 10.000 Felgen.



Mit Pick-by-Voice werden die Bediener sicher durch ihre Arbeitsaufträge geführt.

Mit Riesenschritten ins IT-Zeitalter

In einem Distributionszentrum von Reiff steuert ein neues WMS die Logistikprozesse. Besonderer Zuschnitt auf die ABC-Klassifizierung der Saisonartikel sowie die Einbindung der Kommissionierung bringen dem Reifengroßhändler Effizienzsteigerungen zwischen 25 und 30%.

Eine Besonderheit des Reifenhandels liegt in der hohen Ausrichtung auf das Saisongeschäft – Sommer- und Winterreifen. „Eine logistische Herausforderung für die Lagerung“, erklärt Gerald Gierrth, Leiter Logistik und Lager der Reiff Reifen- & Autotechnik GmbH: „Die ABC-Klassifizierung wechselt und erfordert Umlagerungen. Bei chaotischer, manueller Lagerung ist das schnell mit hohen Fehlerraten bei der Auftragskommissionierung verbunden.“

Vor diesem Hintergrund entschlossen sich die Entscheider bei Reiff zur Einführung eines leistungsstarken Warehouse Management Systems (WMS), das gleichermaßen Transparenz, Effizienz und Servicequalität im Lager steigern und die Einführung moderner Kommissionierstrategien bei den Lagerprozessen unterstützen sollte. Den Zuschlag erhielt das PSIwms der PSI Logistics GmbH. „Die erforderlichen Grundstrukturen für die Prozesssteuerung und Artikelverwaltung vom Wareneingang bis zum Warenausgang waren im Standard des Systems bereits

etabliert“, erläutert der Lager- und Logistikleiter. „Im kundenindividuellen Zuschnitt des Systems konnte PSI Logistics zusätzliche Funktionalitäten etwa zur Kompletttrahmen-Montage, für das Cross-Docking, die Vorkommissionierung für Export-Kundenlager oder für Prioritäten bei der tourengerechten Kommissionierung integrieren.“

Strukturell ist das Reiff-Distributionslager in Reutlingen in Nachschub- und Pickbereiche gegliedert. Die Anlieferungen der Reifen durch die Hersteller erfolgen größtenteils lose. Sie

Pick-by-Voice und Lagerverwaltungssystem optimal vernetzt

werden im Wareneingangsbereich auf Lager- und Transportpaletten gestapelt. Auf ihnen sind die Reifen sowohl sortenrein als auch gemischt gestapelt. Im Abgleich mit den Avis-Daten und Erfassung der Nummer der Transporteinheit (TE-Nummer) werden die Wareneingangsartikel und -mengen in PSIwms

als Bestand verbucht. Das WMS generiert einen Lagerplatz und übermittelt die Transportaufträge an die Stapler. Das integrierte Transport Control System Staplerleitsystem (SLS) des PSIwms sorgt dabei für fahwegoptimierte Ein- und Auslagerungen.

„Die intelligente Bestimmung und Kennzeichnung der Lagerplätze war angesichts der wechselnden ABC-Klassifizierung der Saisonartikel eine Herausforderung beim Customizing des PSIwms“, erläutert Ludmila Grübel, Projektleiterin bei PSI Logistics. „Die gesamte Nachschubsteuerung musste auf dieses Phänomen zugeschnitten werden.“

Mit der Systemeinführung erfolgten daher zunächst eine exakte Aufteilung in Lagerbereiche sowie eine genaue Zuordnung und Kennzeichnung der Lagerplätze. „Inzwischen bietet PSIwms uns höchste Transparenz und ein Optimum an Flexibilität“, so Gierrth. „Über die Leitstandfunktionen des PSIwms können wir die Anlagenauslastung und den Status der Auftragsfertigung in Echtzeit verfolgen, haben Bestände und

Reservierungen per Mausklick im Überblick. Bei Änderungen von Topologien oder speziellen Kundenwünschen lässt PSIwms sich überdies komfortabel an die veränderten Prozesse anpassen.“

Über die TE-Nummer und die Lagerplatznummer, einer Prüfziffer zur Bestätigung der Transport- und Kommissionieraufträge, hält PSIwms alle Informationen über die Warenverfügbarkeit und den Lagerplatz der nach dem Prinzip der chaotischen Lagerung gelagerten Artikel bereit. Überdies sind Mindestbestandsdaten hinterlegt. Wenn sie erreicht werden, stößt PSIwms automatisch die Nachschubversorgung an.

Die Wareneingänge werden in einem Blocklager mit bis zu vier Stahlpaletten übereinander gelagert. Wareneingänge, die nach Bestelldaten bereits für die Auftragsbearbeitung genutzt werden können, werden gar nicht erst eingelagert. Auf der Basis von Reservierungsstrategien für Warenbestände und Wareneingänge überführt PSIwms die entsprechenden Anlieferungen ins Cross-Docking, womit sie vom Wareneingang direkt im Warenausgangsbereich bereitgestellt werden. Ähnlich steuert das System bei Reiff die Materialflüsse für die Exportlager der Kunden.

Zur Kommissionierung erhalten die Kommissionierer aus dem PSIwms

Kommissionieraufträge, die vom IT-System derart aufbereitet werden, dass sie wegeoptimiert und in der Versandfertigung tourengerecht zusammengestellt und verladen werden können. Auf Datenbasis hinterlegter Planaufträge, Sonderaufträge und verschiedener Transportdienstleister steuert PSIwms die Kommissionierung zur Versorgung der Niederlassungen sowohl routensequenziert als auch nach optimaler Beladereihenfolge.

An 15 Versandplätzen werden die kommissionierten Auftragspositionen schließlich für den Warenausgang vorbereitet. Dabei steuert PSIwms auch den Druck der Versandpapiere und der Sendungskennzeichnung.

Verkürzte Auftragsdurchlaufzeiten

Pick-by-Voice bietet eine auftragsorientierte, parallele Kommissionierung, die von PSIwms gesteuert wird. Dabei wird jeder Kundenauftrag entsprechend den Lagerzonen in Teilaufträge getrennt, sodass die Kommissionierung in den einzelnen Lagerzonen parallel erfolgen kann. Danach erfolgt eine Zusammenführung der Teilaufträge. Das verkürzt die Auftragsdurchlaufzeiten wesentlich.

Über das Funknetzwerk im Lager (WLAN) tauschen die Kommissioniergeräte dazu Daten mit dem Warehouse

Management System aus. Die Geräteausrüstung der Kommissionierer besteht aus einem an einem Gürtel tragbaren Spracherkennungssystem mit kabelgebundenem Headset, einer spezifischen Applikationssoftware sowie einem integriertem WLAN-Drucker. Die Software fungiert als unterstützende Verwaltungssoftware für die eingesetzten Voice-Terminals sowie als Gateway für die Übermittlung der Nutzdaten zwischen den Terminals und PSIwms. „Das Pick-by-Voice-System speichert viele Informationen, die nun nicht mehr in PSIwms abgebildet werden müssen und das Warehouse Management System entlasten“, fasst PSI-Projektleiterin Grübel zusammen.

Zur Benutzung des Terminals hinterlegen die Kommissionierer ein eigenes Sprachprofil. Dazu wird bei der Erstanmeldung in einem Trainingslauf ein Teaching-Prozess mit allen im Dialog vorkommenden Befehlsworten durchlaufen. Auf diese Weise wird der Benutzer mit seinen Spracheigenschaften vom Gerät optimal erkannt und kann seine Arbeit aufnehmen. Für die Gerätekonfigurationen, Sprachprofile und Taskpakete der Terminals werden die Software des Geräteherstellers sowie eine SQL Datenbank genutzt.

Über Abrufbefehle können sie sich zudem mit zusätzlichen Informationen versorgen. Durch die direkte Datenerfassung per Sprache entfällt das Abhaken je Position auf dem Kommissionierschein. Ergebnis: eine verbesserte Ergonomie und Arbeitssicherheit sowie gesteigerte Prozesssicherheit und Effizienz. „Gerade bei unserem Lagergut erhöht die Kommissionierung mit Pick-by-Voice die Produktivität und Genauigkeit der Erfassungsprozesse in der Feinkommissionierung“, resümiert Gierrth. „Die problemlose Integration in das PSIwms war für uns ein wichtiges Entscheidungskriterium bei der WMS-Auswahl.“

➤ Kontakt

Reiff Reifen und Autotechnik GmbH
D-72762 Reutlingen, Tel: 0 71 21/3 23-0
E-Mail: kunde@reiff-reifen.de
www.reiff-reifen.de

PSI Logistics GmbH, D-10178 Berlin
E-Mail: info@psilogistics.com
www.psilogistics.com