

Sprachgeführtes Multiorderpicking verdoppelt Produktivität

Moderne Kommissionierprozesse durch Pick-by-Voice, toasca & Dematic IT, bei Erhardt & Fischer GmbH & Co. KG Karlsruhe, Deutschland

Das leistungsstarke Warehouse Management System DC Director und eine Pick-by-Voice-Anwendung für die Kommissionierung bilden die Grundlage für eine toasca / Dematic-Lösung, mit welcher der Bürobedarfsversender Erhardt & Fischer den Durchsatz verdoppeln und die Fehlerquote auf weniger als 0,1 Prozent senken konnte.



Seit Frühjahr 2010 steht die Erhardt & Fischer GmbH & Co. KG, Karlsruhe, als Bürobedarfsversender im Markt. Der Spezialist für IT- und Paper-Output-Management ist aus einer Fusion von zwei Unternehmen hervorgegangen. Mit der Fusion verbunden: die Zusammenführung von Lageraktivitäten sowie der Stamm- und Artikeldaten.

Ziele

- Höhere Performance
- Kürzere Reaktionszeiten
- Gesteigerte Lieferqualität
- Zukunftsfähige Anlagenkonzeption
- Flexibilität für wandelnde Geschäftsprozesse
- Schneller Return on Investment (ROI)
- Überschaubares Investitionsvolumen

Aufgabenstellung

Für das Logistikzentrum des neuen Unternehmens wurde eine intelligente Lösung gesucht, die sich mit vergleichsweise geringem Budget in einem engen Zeitfenster sowie einem kurzen Return on Investment (ROI) umsetzen ließ und zugleich Produktivität, Flexibilität und Lieferqualität des Bürobedarfsversenders zukunftsfähig steigert. Den Zuschlag erhielt die Dematic GmbH, Offenbach. Der innovative Ansatz des Lösungsanbieters: ein durchgängiges Konzept für sprachgeführtes Multiorderpicking in Kombination mit dem leistungsstarken Warehouse Management System (WMS) DC Director von Dematic.

IT-Lösung mit Pick-by-Voice auf Basis Dematic DC Director (WMS)

- Wareneingangserfassung
- Lagerverwaltung
- Bestandsverwaltung
- Kommissionierung
- Nachschubversorgung nach FIFO Multi-Order-Picking
- 65 Pick-Carts
- < 16 Aufträge gleichzeitig

Die Lösung

Mehr als 10.000 Lager- und Kunden artikel werden im Logistikzentrum von Erhardt & Fischer vorgehalten. Dazu ist das Distributionszentrum aufgrund der unterschiedlichen Artikelgrößen, -gewichte und -umschlagszeiten in vier Lagerbereiche unterteilt: Für das Gros der Artikel stehen 63 Fachbodenregale zur Verfügung. Rund sechs Prozent der Waren, überwiegend großvolumige Artikel, werden in die rund 1.000 Palettenstellplätze des Palettenlagers eingebracht. Das Palettenlager ist unterteilt in einen Bereich für die Einzelkommissionierung und einen Bereich, aus dem gegebenenfalls Ganzpaletten entnommen werden beziehungsweise der Nachschub für die Palettenkommissionierung versorgt wird. Ein vierter Lagerbereich ist für Schnelldreher eingerichtet. Darüber hinaus ist vor dem Versandbereich des Logistikzentrums ein Packbereich mit fünf Arbeitsplätzen eingerichtet.

Die ERP-Suite toasca ist im Zusammenspiel mit Dematic das stammdatenführende System. Sämtliche relevanten Informationen zu den Geschäftspartnern und Artikeln werden in toasca gepflegt und über die Schnittstelle an das WMS übergeben.

Beim Wareneingang werden die Artikel im WMS insbesondere auf logistische Attribute wie Abmessungen, Volumen und Gewichte gegengeprüft. Ergeben sich bei der Prüfung Änderungen an den Stammdaten werden diese zurückgespielt an toscA. Somit ist sichergestellt, dass die logistischen Attribute des Artikels von höchster Qualität sind und somit reibungslos in die Lager- und Distributionsprozesse eingebunden werden können.

Warenanlieferungen werden im WMS erfasst und von der Software den fixen Lagerorten beziehungsweise Nachschubplätzen zugeordnet. Bereits die Einlagerung erfolgt sprachgeführt über das von Dematic installierte Voice-System. Dabei kommen Transportwagen, sogenannte Pick-Carts, zum Einsatz, mit denen die Artikel zu den Fachbodenregalen transportiert und nach WMS-Vorgaben eingelagert werden. Die Auftragskommissionierung erfolgt im Zusammenspiel von toscA und WMS. toscA übergibt die Kundenaufträge an den DC Director. Das WMS reserviert daraufhin die benötigten Bestandsartikel, generiert die Kommissionieraufträge und übermittelt sie wegeoptimiert an die Kommissionierer. Diese sind über einen digitalen Voice Manager an das WMS angebunden. Der Voice Manager übersetzt die Aufträge aus dem WMS in Sprachinformationen und weist die Kommissionierer zum Picken der jeweiligen Auftragszeilen an. Die Zugriffe werden im Dialog mit dem System bestätigt. Dabei bleiben die Kommissionierer in festgelegten Kommissionierzonen. Die Artikel werden auf den Pick-Carts kommissioniert. Deren Einsatz ermöglicht die parallele Bearbeitung von bis zu 16 Aufträgen pro Mitarbeiter. Nach Abarbeitung der jeweiligen Kommissionierzone werden die Kommissionierwagen in die nächste Zone oder zur Auftragszusammenführung in den Packbereich weitergeleitet.

Bei 800 Aufträgen beziehungsweise 3.200 Picks pro Tag stellen die Mitarbeiter täglich rund 1.400 Pakete im Logistikzentrum von Erhardt & Fischer. Damit liegt die Auslastung des neuen Logistikzentrums bei 76 Prozent, die Lieferbereitschaft bei 96 Prozent und die Fehlerquote konnte auf weniger als 0,1 Prozent gesenkt werden.

Realisierung

Innerhalb von sechs Monaten zwischen Auftragsvergabe und Inbetriebnahme realisierten die Offenbacher Intralogistikspezialisten für das 4.000 Quadratmeter große Logistikzentrum von Erhardt & Fischer ein Anlagen-Layout, in das einerseits vorhandene Paletten- und Fachbodenregalanlagen, andererseits vollkommen neue Kommissionierstrategien und IT-Komponenten integriert wurden. Gemeinsam mit dynasoft wurden überdies die Schnittstellen zwischen toscA und WMS abgestimmt.

Kundennutzen

- Kurze Realisierungsphase von sechs Monaten
- Exakt auf Volumen und Durchsatz zugeschnittene Lösung
- Alle lagerspezifischen Stammdaten in einem IT-System
- Bereichs- und prozessübergreifende Optimierung von Ressourcen und Warenfluss
- Papierlose und wegeoptimierte Kommissionierung
- Fehlerquote nahe Null
- Gesteigerte Prozess-Sicherheit
- Hohe Leistungsqualität
- Schneller Return on Investment (ROI)
- Einstieg in automatisierte Intralogistik

Eingesetzte Module von toscA

- Verkauf
- Einkauf
- Preislisten
- EDI
- Finanzbuchhaltung
- CRM
- Lagerwirtschaft



Anwender-Tipp

«Wir haben unseren Durchsatz mit den neuen Prozessabläufen verdoppelt. Zudem werden sich die Investitionen in das Gesamtsystem schnell amortisieren. Angesichts der Vorteile und der Flexibilität, die uns die zukunftsfähige Dematic-Lösung bietet, sind wir mit der Entscheidung für sprachgeführtes Multiorderpicking auf Basis eines leistungsstarken WMS sehr zufrieden.»

Toni Volz, Geschäftsführer
Erhardt & Fischer GmbH & Co. KG