

F M

DAS LOGISTIK-MAGAZIN

Sonderdruck

aus 5/2011



INTERNE LOGISTIK

Lagertechnik

Automatische Intralogistikanlagen stellen keine Insel-lösungen dar. Sie sind an die Unternehmenssoftware datentechnisch angebunden

INFORMATIONSL OGISTIK

Identtechnik

Die Erfassung optischer Codes sowie der Druck von ID- und 2D-Etiketten sind Teile einer einzigen Auto-ID-Systemlösung

INTEGRIERTE LOGISTIK

Outsourcing

„Nachhaltigkeit“ droht zu einem Schlagwort zu verkommen. Um wirklich nachhaltig zu wirtschaften, muss der Dienstleister den Verlager einbinden

JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.

Outdoor-Möbelhersteller Dedon nutzt Jungheinrich-Intralogistiklösung

Logistik für Visionen

Es sind Visionen voller Lebensfreude, die sich in den Dedon-Kollektionen spiegeln. In Outdoor-Möbeln und -Accessoires, für die Jungheinrich eine intralogistische Gesamtlösung entwickelt hat. Der Kundennutzen liegt in einem durchgängigen Datenmanagement, deutlich verringerten Lagerbeständen, wesentlich kürzeren Lieferzeiten und spürbar mehr Lieferqualität.

Stefan Zander, Leiter Logistik im Zentrallager Winsen (Luhe) der Dedon GmbH, blickt dem Hochregalstapler hinterher, der in Diagonalfahrt einen Lagerplatz ansteuert. „Das von Jungheinrich projektierte ganzheitliche Intralogistikkonzept besteht aus einem Schmal- und einem Breitganglager mit 72,5 Meter langen



Ein Dedon-Mitarbeiter entnimmt im Lager ein Möbel, um es auf eine Corlette zu legen, die ein Horizontalkommissionierer auf den Gabeln trägt

Gassen, aus Flurförderzeugen, einem Warehouse-Management-System und einer Datenfunkanlage samt Funkterminals.“ Früher hat Dedon vier Läger in Lüneburg und je eins in Belgien

und in der Schweiz unterhalten. Seit der Inbetriebnahme des Zentrallagers im November 2010 liegt das komplette Sortiment am neuen Standort. Zuvor hatte Jungheinrich, basierend auf einer

Materialflussanalyse, in einer halbjährigen Planungsphase Lösungskonzepte erarbeitet. Diese sind in Absprache mit dem Kunden verfeinert worden, um sie exakt an dessen spezifische Belange anzupassen. Stefan Zander: „Es war eine besondere Herausforderung, ein Lager für unsere Möbel zu planen. Zumal das Größen- und Gewichtsspektrum sehr breit ist und wir nicht umhin kommen, unse-

re Kollektionen sowohl in Corletten als auch auf Europaletten zu lagern.“ Zander deutet auf eine Doppelregalreihe im Schmalganglager. „Jungheinrich hat einige Regale mit einer weiteren Auflage in der Tiefe und überdies mit flächendeckenden Holzrosen versehen und sie dadurch für Wechselplatz- oder Mischlagerungen ausgelegt.“

Um Schnittstellen zu vermeiden, hat Dedon von Beginn an eine Lösung aus einer Hand favorisiert, sowie einen Partner, der Kompetenz für sämtliche Teilaufgaben mitbringt und daraus eine Einheit formen kann. Andernfalls hätte der Möbelproduzent mit viel Aufwand selbst überprüfen müssen, ob die Schnittstellen zwischen den Gewerken reibungslos funktionieren. Beispielsweise, ob die Regalanlage auf die 2700 mm langen, 1150 mm tiefen und mit Waren 2750 mm hohen Corletten abgestimmt ist.

Beim Rundgang stoppt Stefan Zander im Tor der Brandschutzwand, um einen Überblick über



Im Logistikzentrum von Dedon hat Jungheinrich eine Lösung realisiert, die ein Warehouse-Management-System, WLAN-Funkanlage und Flurförderzeuge mit Fahrzeugcomputern umfasst

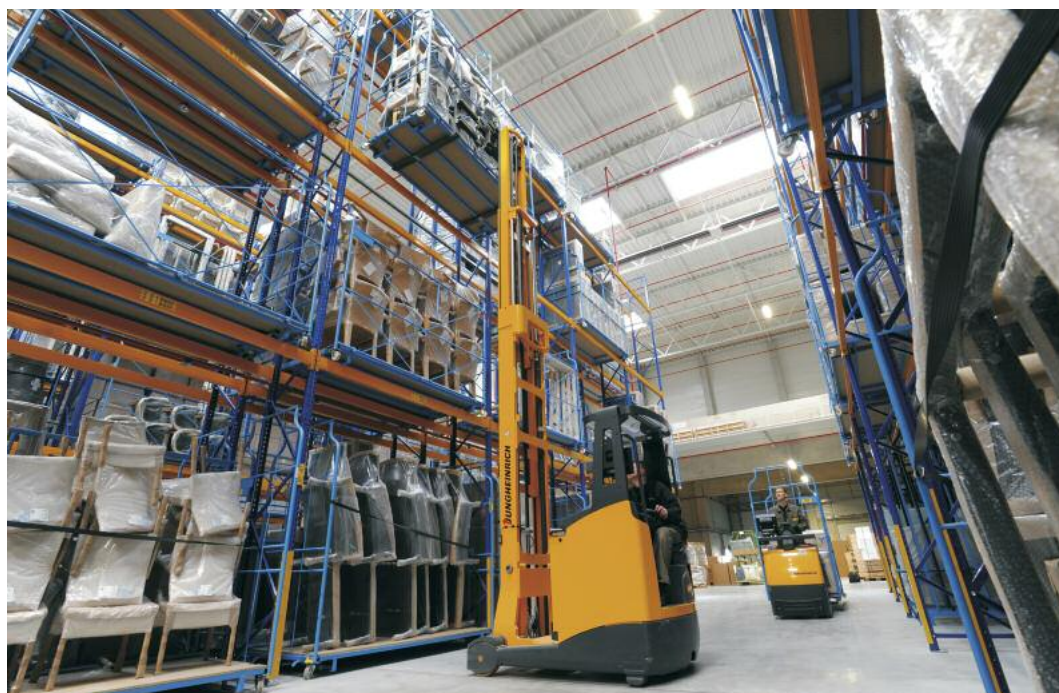
FLURFÖRDERZEUGE

alle Lagerbereiche zu ermöglichen, die sich auf beide Hallenhälften verteilen. „Der aus dem Konzept resultierende Nutzen ist erheblich. Wir haben unseren Lagerbestand um 30 Prozent und die entsprechende Fläche von 24000 auf 11300 m² reduziert und obendrein unsere Lieferzeit von sechs auf zwei Wochen verkürzt. Ferner ist es durch eine optimierte Sendungskontrolle gelungen, unsere Lieferqualität um rund 50 Prozent zu erhöhen. Und das ohne zusätzliches Personal.“ Die Wirtschaftlichkeit zeigt sich ebenso in der zu erwartenden Amortisationszeit von drei bis vier Jahren. Angesichts dieser positiven Zahlen kann man von einer Win-win-Situation sprechen, von der neben dem Betreiber auch seine Kunden profitieren.

WMS unterstützt alle intralogistischen Prozesse

Die intralogistischen Abläufe werden bei Dedon ausnahmslos, vom Eingang bis zum Ausgang der Waren, durch das von Jungheinrich implementierte Warehouse-Management-System (WMS) unterstützt. Als Grundlage dafür verknüpft das WMS die Material- und Informationsflüsse und erzeugt so eine breite Datenbasis und vollständige Prozesstransparenz. Davon ausgehend sind, in Verbindung mit dem ERP-System von Dedon, individuell konfigurierbare Auswertungen und genaue Analysen möglich, durch die sich ungenutzte Potenziale in der Verwaltung und Steuerung des Lagers aufdecken und Prozesse wesentlich effizienter gestalten lassen. Zudem ist der Betreiber in der Lage, dynamische Eigenoptimierungen, wie Umlagerungen und permanente ABC-Analysen, zu initiieren. Darüber hinaus sorgt das WMS für eine hohe Verlässlichkeit, da es die Inhalte der einzelnen Kartons kennt.

Stefan Zander: „Jungheinrich hat die Standardmodule des WMS teilweise einsatzspezifisch para-



Der Schubmaststapler ETV 216 von Jungheinrich lagert im 9 m hohen Breitganglager bei Dedon A- und B-Artikel ein und aus und versorgt die ebenerdigen Pickplätze mit Ware

metriert. Deshalb lassen sich Packprozesse auf Handterminals umleiten sowie Aufträge und Kundenlieferungen auf Versandbeziehungsweise Verladeplätzen sammeln.“ Zander zieht Dokumente mit dem aufgedruckten Dedon-Logo aus einer Mappe.

„Vorbei sind überdies die Zeiten, in denen wir Lieferscheine, Frachtpapiere und andere Belege manuell schreiben mussten. Diese Aufgabe erledigt jetzt das WMS in Kooperation mit dem ERP-System. Und das in unserem Design.“ Zur umfassenden

Grundsoftware des WMS gehören auch eine Hostschnittstelle und ein Staplerleitsystem. Abgesehen davon ist das WMS mandanten- und mehrsprachenfähig. So kann Dedon beispielsweise Reklamationen abwickeln und bewährte Abläufe ohne weitere



Der Schubmaststapler ETV 216 ist bei den Dedon-Mitarbeitern beliebt. Er zeichnet sich durch hohe Leistung und sehr gute Ergonomie aus

Tests auf seine Auslandslager übertragen. Vor der Inbetriebnahme hat die Jungheinrich AG außerdem eine WLAN-Simulation sowie eine WLAN-System- und -Performance-Analyse durchgeführt, deren Ergebnisse in der Praxis bestätigt worden sind. Ein Beispiel hierfür ist die Anzahl und Konfiguration der notwendigen Access-Points, die eine zuverlässige Kommunikation via Datenfunk gewährleisten.

Leicht und komfortabel sieht es aus, wie der Bediener eines Horizontalkommissionierers ECE 225 ei-

FLURFÖRDERZEUGE

ne futuristisch anmutende, 165 cm breite und 193 cm hohe Orbit-Sofaindel vom Pickplatz im Breitganglager nimmt. Er legt sie auf die Corlette, die das Fahrzeug auf seinen 2,4 m langen Gabeln transportiert. Zander: „Wir verwenden vier dieser schnellen Geräte, einerseits für unsere innerbetrieblichen Fahraufträge, andererseits zum Kommissionieren, weil sie sich dafür aus ergonomischer Sicht besonders eignen.“ Das robuste Fahrzeugterminal des ECE 225 ist blendfrei und liegt im Blickfeld des Bedieners, ohne ihn bei der Arbeit zu stören. Der Schubmaststapler ETV 216 spielt seine Stärken in den acht Gassen des Breitganglagers aus, wo er A- und B-Artikel bis zu 9 m hoch einlagert und die ebenerdigen Pickplätze mit Nachschub versorgt.

Mehr als 12 m hohes, neun-gassiges Schmalganglager

In den neun Gassen des Schmalganglagers, das mit einer oberen Ablagehöhe von 12,25 m ausgestattet ist und vor allem für C-, teilweise aber auch für B-Artikel genutzt wird, setzt Dedon einen induktiv geführten Elektro-Kommissionier-Dreiseitenstapler EKX 515 ein. Aufgrund seiner 80-Volt-Drehstromtechnik steht der mit einer Tragfähigkeit von eineinhalb Tonnen und einer Jungheinrich-Personenschutzanlage ausgerüstete Stapler für sehr hohe Umschlagleistungen. Durch die integrierte RFID-Lagernavigation kommuniziert der EKX 515 zum einen mithilfe im Boden eingelassener Transponder, über die permanent sein Weg gemessen wird, zum anderen mit dem WMS, das dem Flurförderzeug gerade via Datenfunk einen Auftrag erteilt. Der Bediener scannt den Barcode der Corlette, erhält vom WMS die anzufahrende Lagerplatzkoordinate und startet die Einlagerungsfahrt Stefan Zander: „Da der Stapler sein Ziel automatisch auf kürzestem Weg, mit höchstmöglicher Ge-



Die neun Gassen des Schmalganglagers werden durch einen Elektro-Kommissionier-Dreiseitenstapler EKX 515 bedient



Der EKX wird über eine RFID-Lagernavigation geführt, bei dem im Boden eingelassene Transponder die Wege vermessen

schwindigkeit und niedrigstem Energieeinsatz anfährt, sind fehlerfreie Ein- und Auslagerungen garantiert.“ Entsprechende Bestätigungen meldet der Stapler an das WMS zurück. Die automatische Steuerung und Überwachung sämtlicher Abläufe erübrigt darüber hinaus weitere manuelle und daher zeitaufwendige Lesevorgänge, bei denen durch das Einlesen von Lagerplatzcode sowie Corlettenbarcode Vorgänge bestätigt werden müssten.

Lagernavigation steuert automatische Funktionen

Durch die Lagernavigation, die auf den Modulen Horizontalpositionierung, Hubhöhenvorwahl und Stapelautomatik basiert, rechnet Jungheinrich mit etwa 25 Prozent mehr Umschlagleistung. Dazu trägt auch bei, dass die Lagernavigation den Hub- und Zusatzhub parallel ansteuert. Um noch produktiver zu arbeiten, setzt der Betreiber ergänzend das optionale Modul ›Heben‹ ein, das die Hubgeschwindigkeit von 0,47 auf 0,52 m/s steigert und die Schwenkschubbewegung durch Lasterkennung optimiert.

Nach den ausschlaggebenden Gründen für die Wahl des Lieferanten gefragt, nennt Stefan Zander mehrere Motive. „Jungheinrich war engagierter als seine Wettbewerber und konnte im Gegensatz zu ihnen vermitteln, das Projekt unbedingt begleiten zu wollen. Abgesehen davon hat die große Erfahrung in Bezug auf Gesamtlösungen für das Unternehmen gesprochen. Natürlich war auch das Preis-Leistungs-Verhältnis ein Entscheidungskriterium. Besonders betonen möchte ich aber die Vorarbeit, die Jungheinrich erbracht hat, ohne den Auftrag fest in Aussicht zu haben.“

Jürgen Warmbold

Weitere Informationen

www.dedon.de
www.jungheinrich.de