



Distributionszentrum für Computerzubehör: Reibungsloser Materialfluss und hohe Verfügbarkeit sind im Online-Handel Voraussetzung.

Foto: Krepela

Elegant auf den neuesten Stand gebracht

Gleitende Lagerumstellung beim Computerzubehör-Großhändler soft-carrier ohne Bruch der logistischen Kette vollzogen

(ben) Wer wie Versandhäuser und Distributionszentren mit engem Zeitfenster operiert, muss sich auf eine perfekt gesteuerte Technik und automatisierte Arbeitsprozesse verlassen können. Die soft-carrier Computerzubehör GmbH zog daraus Konsequenzen: Beim jüngsten Ausbau des Logistikzentrums Trierweiler orientierte der Großhändler alle Baumaßnahmen an der Automatisierungstechnik.

Soft-carrier kann sich über mangelnde Aufträge nicht beklagen. Seit 1986 weitet der Spezial-Distributor für EDV-Produkte und

Büroartikel sein Geschäftsvolumen aus. Heute müssen über 47.000 Artikel von 170 Markenherstellern von der Büroklammer bis zum Druckerzubehör verwaltet, verpackt und versandt werden. Rund 2000 Pakete täglich verlassen das Lager. Das Gros der Bestellungen geht online ein. Das setzt reibungslosen Materialfluss und hohe Verfügbarkeit voraus.

Als Generalunternehmer für den Bau beauftragte der Versandhändler den Automatisierungsspezialisten Unitechnik. Die gestellte Aufgabe: manuelle Arbeitsschritte durch Automatisierung ersetzen,

AUFTRAGSABLAUF

(ben) Ein typischer Auftrag bei soft-carrier läuft nach folgendem Schema ab: Der Großrechner von der Firma X, die online zehn Aktenordner, 150 CDs und eine Kaffeemaschine ordert. Diese Waren lagern in einzelnen Behältern (38.000 Stellplätze) auf Paletten (2.600 Stellplätze) im Kleinteile beziehungsweise Hochregallager. Die Automatisierungstechnik weiß jederzeit, an welchem Ort sich welche Waren befinden und in welchen Mengen. Die elf Regalbediengeräte (RGB) erkennen über den Barcode die rich-

tigen Produkte und schicken sie über Förderbänder zur Kommissionierung nach dem Prinzip Ware zum Mann. Dort weist ein Bildschirm schon den Auftrag der Firma X aus. Der Kommissionierer packt die geordnete Menge in einen so genannten „Kundenbehälter“, der anschließend über Förderbänder in die Packerei und den Versand weitergeleitet wird. Sechs Kommissionierer können so bis zu 900 Picks pro Stunde bewältigen. (DVZ 30.11.2004)

Lagerstätten vernetzen und Leistung steigern. Zum Aufgabenspektrum gehörte die Integration der vorhandenen Datenverarbeitungswelt und die neue Steuerungstechnik während laufender Produktion. Hinzu kam die Koordination von zahlreichen Subunternehmen, die etwa Förderanlagen oder Brandschutz, Regelbediengeräte oder Regelsysteme lieferten.

Bei Auftragsvergabe wurde das Lager als reines Nachschublager betrieben. Es bot Platz für 2600 Paletten und 15.000 Behälter und war mit Warein- und -ausgang sowie der entsprechenden Fördertechnik ausgerüstet. Die eigentliche Kommissionierung wurde an einem anderen Standort des Unternehmens durchgeführt. Sie erfolgte weitgehend manuell. Der Auftrag umfasste die Erweiterung der Lagerkapazität um 23.000 auf 38.000 Behälter, die computerunterstützte Kommissionierung, Packerei und Versand sowie die fördertechnische Vernetzung dieser Anlagenteile. Alle Abläufe im System mussten so effizient gestaltet werden, dass sechs Kommissionierer eine Pickleistung von 900 Picks pro Stunde schaffen.

Die eigentliche Herausforderung dieses Auftrags lag jedoch im Umstellungsszenario. Das bestehende Steuerungssystem musste

komplett ausgetauscht werden. Unitechnik empfahl den durchgängigen Einsatz der Simatic S7-400 von Siemens. Die Umstellung musste im laufenden Betrieb erfolgen.

Als erstes wurden die sieben neuen Gassen für die Erweiterung des automatischen Kleinteilelagers (AKL) errichtet, anschließend die Fördertechnik, die die neuen und alten Gassen mit der Kommissionierung verbindet. Im Anschluss mussten die bestehenden Anlagenteile elektrisch umgerüstet und in das neue System integriert werden — alles im laufenden Betrieb. Im Palettenlager war es möglich, einen Umbau an einem Wochenende zu schaffen und die Bestandsdaten anschließend auf das neue System zu übernehmen. Diese Vorgehensweise war für das Behälterlager nicht geeignet, daher sollten die 15.000 Behälter vom alten AKL in die neuen Gassen umgelagert werden. Sechs Wochen lang wurde jeden Abend um 17 Uhr die alte Fördertechnik mit der neuen gekoppelt und die Behälter umgelagert. Während dieser Zeit arbeiteten beide Systeme parallel. Auslageraufträge mussten vom Warenwirtschaftssystem an beide Systeme gesendet werden. Beide Systeme teilten sich periphere Geräte wie den Etikettendrucker. Erst danach konnten die vorhandenen Regal-

bediengeräte (RBG) und die Fördertechnik elektrisch umgebaut und in das restliche System integriert werden. Anschließend folgten die Einbindung der Kommissionierung, der Packerei und des Versands. Die gesamte Logistik dieses Distributionszentrums wird durch den Lagerverwaltungsrechner und den unterlagerten Materialflussrechner koordiniert. (DVZ 30.11.2004)

UNITECHNIK IN KÜRZE

(ben) Unitechnik besitzt als Spezialist in der elektrischen Industrieautomatisierung und Informationsverarbeitung über 30 Jahre Erfahrung. 300 hoch qualifizierte Mitarbeiter und modernstes Equipment schaffen Automatisierungslösungen mit Know-how. Von der Analyse und Beratung über die Programmierung und Fertigung bis zur Montage und Schulung im eigenen Betrieb. (DVZ 30.11.2004)

www.unitechnik.com