

CIM: Optimiertes Lager durch PROLAG[®] World

Die CIM GmbH, Fürstenfeldbruck hat das neue Lager des Münchner Logistikdienstleisters Keller & Kalmbach mit ihrem Lagerverwaltungssystem PROLAG[®] World ausgestattet.

„Wir hatten in Lohhof ein funktionsfähiges, jedoch technisch überholtes LVS im Einsatz“, erklärt Gabriele Reitze, EDV-Leiterin bei Keller & Kalmbach, und ergänzte: „Mit der Erneuerung unserer Logistiksoftware wollten wir ein System einführen, das die nächsten 10 Jahre Bestand hat. PROLAG[®] World bildet unsere kundenorientierten Prozesse durch eine vollständige Automatisierung lückenlos ab. Für eine durchgehende Integration schickt es die Auftragsdaten vom Host an die Lagerverwaltung und meldet alle Bewegungsdaten zurück. Die Prozesse werden durch ein vollautomatisches Palettenlager, eine Behälterförderertechnik, mehrere Sorter und die Datenfunkanbindung bis zur Verladung auf den LKV von der EDV gesteuert. Das ermöglicht uns, den Kunden schneller und flexibler zu bedienen und darüber hinaus Kosten und Zeit zu sparen.“

Profil Keller & Kalmbach

Keller & Kalmbach gehört zu den führenden Großhandelsunternehmen für Schrauben, Montagetechnik und Werkzeuge. In den vergangenen Jahren entwickelte sich die Firma zum logistischen Dienstleister für Industrie und Handel. 450 Mitarbeiter setzen heute mehr als 110 Mio € um. Die Verkaufsstellen betreuen über 20.000 Kunden in Europa. Als Zulieferer wirkt das Unternehmen für VW und Audi sowie für die Deutsche Bahn und Siemens. Das Unternehmen bietet Sofort- sowie 24-Stunden Lieferservice bei 70.000 Lagerartikeln und rund 8.000 Positionen am Tag.

„Das neue System erfüllt alle von Keller & Kalmbach vorgegebenen Ziele“, erläutert Fritz Mayr, Geschäftsführer der CIM GmbH. „Dazu zählen das rasche Kommissionieren mit Datenfunk, ein optimierter Warenfluss im Hochregallager (CHLR), flüssiger Materialstrom durch die vom Rechner angesteuerte Förderertechnik sowie die Sorter, eine Zusammenfassung der Sendungen zu Touren sowie die Erhöhung der Umschlaggeschwindigkeit.“

Einlagerung: Bypass und Crossdocking

Die Einlagerung wird bei Keller & Kalmbach an 4 Stationen parallel vorgenommen. Die Mitarbeiter erfassen die Ware, packen sie evtl. um und das EDV-System schlägt einen freien Lagerort vor. Die Kriterien für den Vorschlag sind im System frei konfigurierbar, so dass Großmengen in das automatische

Hochregallager (HRL) und die Kleinmengen in die Kommissionierlager kommen. Das System berücksichtigt die Waren, die einem dringenden Auftrag zugeführt werden, und Waren, die direkt zu einem Weiterverarbeiter gehen oder von dort kommen und sofort an den Kunden gesendet werden. Nach der Einlagerstation wird die Ware in Behältern auf die automatische Förderertechnik gestellt und die Kisten wandern EDV-gesteuert in den richtigen Lagerbereich. Der Staplerfahrer setzt dann Paletten mit größeren Mengen auf die Rollbahn, von wo sie automatisch im HRL eingelagert werden.

Freigabe und Tourensteuerung

Für die Auslagerung hat die Tourensteuerung eine Schlüsselfunktion. Die Touren werden vom System anhand Kundennummer, Lieferadresse und Versandart zu Sendungen zusammenfasst. Dabei fließen in die Sendungen nur Aufträge ein, deren Lieferdatum in einer bestimmten Zeitspanne liegt. Die Software berücksichtigt auch, dass Kunden während Ihres Betriebsurlaubs nicht beliefert werden. Übersteigt das Gewicht einer Sendung eingestellte Grenzen, wechselt das System die Tour zu einer anderen Spedition, die diese befördern kann. Die Tour kann manuell geschlossen werden. Sobald die ersten Behälter an der Kontrolle ausgeschleust werden, schließt die Tour automatisch.

Materialfluss über Datenfunk

Neben dem automatischen HRL, in dem sowohl kommissioniert wird als auch Großmengen bedient werden, spielen die Sorter für die optimierte Materialflusssteuerung eine zentrale Rolle. Das Material der Aufträge und Sendungen kommt aus 6 unterschiedlichen Lagerbereichen. Es wird mit Datenfunk oder an stationären Bildschirmen im HRL kommissioniert. an den Sortern befinden sich Ablaufbahnen. Das System hat nun die Aufgabe, Sendungen, die vollständig sind, automatisch auf die Ablaufbahnen der richtigen Tour auszuschleusen. Anschließend erhält die Sendung Hinweise auf eventuell noch zuzuführende Palettenware und es werden Packscheine und andere Papiere, die der Ware beigelegt werden müssen, gedruckt.

Alle Mitarbeiter im Lager arbeiten mit Datenfunkgeräten. Aufgrund des Gewichts und es Volumens der Sendung teilt das System dem Mitarbeiter mit, welches Lagerhilfsmittel zur Kommissionierung verwendet werden soll. Dann wird der Mitarbeiter von Lagerort zu Lagerort geführt. Der Kommissionierer kann mehrere Behälter in einem Kommissionierlauf bearbeiten und bekommt dann vom System vorgegeben, in wel-

chen Behälter er die Ware zu legen hat. Die Handscanner quittieren jeweils die Warenbewegungen. Um die Kommissionierung von Kleinmengen zu beschleunigen, wurden Bereiche definiert, die vom System regelmäßig nachbevorratet werden.

Das Datenfunksystem aus dem Komplettpaket der CIM zeichnet sich durch ein extrem leichte Bauweise aus. Die Geräte haben die Größe eines Handys. Die Displays sind gut lesbar und mit dem integrierten Scanner für den Einsatz im Lager konzipiert. Zur Kommunikation der Geräte, die aus 3 Funkterminals 8110C mit 433 MHz, einem CCD-Scanner, einer Funk-Base-Station 3510 mit 433 MHz sowie einem Ethernet-Konverter bestehen, wird die herkömmliche Schmalbandtechnik verwendet, die für die Übertragung der Daten im Lager ausreicht. Ein Softwareprotokoll gleicht die traditionell langsamere serielle Datenübertragung einwandfrei aus. Laut Mayr macht sich das von allem dann bemerkbar, „wenn der Kunde nicht nur 3 Terminals benötigt, sondern 3 bis 4, weil er mit mehreren Kommissionierern arbeitet.“

Skalierbare Funktionen

Durch die umfangreichen Parametereinstellungen können die individuellsten Vertragskonditionen abgebildet werden. PROLAG[®] World erstellt die Rechnungsbelege automatisch. Die Software speichert sämtliche Ein-, Um- und Auslagerungen sowie die Lagerdauer der eingestellten Güter jedes Kunden. Aufgrund der eingestellten Parameter werden die Gesamt- und Einzelkosten für einen Betrachtungszeitraum errechnet. Neben der Kostenaufschlüsselung ermittelt das Softwarepaket auch Logistikkennziffern wie Produktivitäts-, Wirtschaftlichkeits- und Qualitätskennzahlen. Dabei eröffnet die Plattform-Unabhängigkeit der Software dem Anwender die Möglichkeit, das Betriebssystem frei auszuwählen.

CIM wurde 1985 gegründet und ist ein etablierter Anbieter von Logistik-Systemen und Consulting-Services. Mit dem internetfähigen PROLAG[®] World und weiteren Software- und Hardwareprodukten des Unternehmens lassen sich verschiedene Lager von einer zentralen EDV verwalten.

PROLAG[®] World wurde seit seiner Einführung im Jahr 2000 auf nahezu allen Betriebssystemen installiert. Dazu zählen Windows NT 4.0, Windows 2000, OS 400, Redhat LINUX und Suse LINUX. „Unternehmen, die die Software einsetzen, können durch die dort ermittelten Logistikkennziffern den Nutzern auch in Zahlen messen. Das bedeutet effiziente Kostensenkungen und Produktivitätssteigerungen, durch die sich Investitionen innerhalb eines Jahres amortisieren werden,“ erläuterte Mayr.