

## *Hettich Logistikzentrum Bünde – Logistik perfekt geplant, verfolgt und ausgeführt.*



*Vollautomatisches  
Lager und Case-  
Calculation für  
optimale Effizienz*

Hettich International, einer der weltweit führenden Möbelbeschlaghersteller verwaltet sein neues zentrales Logistikzentrum am Standort Bünde mit PSIwms - einer Software, die nicht nur das hochtechnisierte vollautomatische Lager steuert, sondern auch das optimale Packstück und den Kommissionier-Startzeitpunkt für eine Just-in-Time-Bereitstellung der Aufträge errechnet.

Das 2006 in Betrieb gegangene Logistikzentrum besteht im Kern aus einem automatischen Hochregallager mit 20.000 Palettenplätzen. Dieses wird von 8 Regalbediengeräten, die jeweils mit einer Dop-

pelgabel ausgestattet sind, bedient. Der Kommissionierbereich besteht aus 14 Kommissionierplätzen, davon ein spezieller Langgut- und ein Sonderpackplatz. Ein weiterer Platz ist eigens zur Abwicklung von Kleinmengenaufträgen vorgesehen und bedient im wesentlichen die Versandaufträge, welche über ein an das WMS angebundene Zusatztool über KEP-Dienstleister versendet werden. Die Hauptlast beim Kommissionieren der durchschnittlich 120 Packstück/Stunde wird von 11 Großmengen-Kommissionierplätzen getragen.

## Die Abläufe

Wareneingang, Kommissionierung, Versandbereitstellung und Verladung werden vollständig papierlos gesteuert. Die Transportaufträge werden dynamisch über das Staplerleitsystem zur Ver- und Entsorgung der etwa 20 Bereitstellflächen für den Versand gelenkt. Über das Yard Management im PSIWms werden ankommende LKW den anstehenden Lieferungen zugeordnet. Der Fahrer entnimmt sein Ziel einer speziellen Outdoor-Anzeigetafel an einem der 15 Verladetore.

Alle Abläufe im Logistikzentrum werden von der zentralen Disposition, welche mit Hilfe des Planungsleitstandes und der Case-Calculation die LKW-Lieferungen volumen- und gewichtsoptimal zusammenstellt, gesteuert. Dabei wird aus den Vertriebsaufträgen schon frühzeitig die voraussichtliche Anzahl der Packstücke berechnet. Die Case-Calculation berücksichtigt dabei Gewicht und Volumen der Artikel, erkennt Anbruchmengen, Artikelkombinationen, die nicht zusammen verpackt werden dürfen und solche, die zusammen verpackt werden müssen. Gewicht, Stapelbarkeit und auch zusätzliche extern zu ladende Packstücke fließen ebenfalls in die Berechnung ein. Mit der daraus resultierenden genauen Kenntnis über Zeitpunkt und Größe des benötigten LKW's konnte Hettich die Transportkosten senken und die Planungssicherheit erhöhen.

Mit Start der Kommissionierung wird die Case-Calculation noch genauer, sie berücksichtigt dann die tatsächliche Bestandssituation und sorgt dafür, dass be-

vorzugt solche Packstücke aus dem Lager für den Versand bereit gestellt werden, an denen zur Erfüllung der Lieferung nicht mehr gepickt werden muss. Sogar die notwendige Ladungssicherung wird erkannt und entweder direkt ausgeschleust oder über Richterplätze zusätzlich ladungsgesichert, dabei werden die Stretcher automatisch vom WMS getriggert, den Umreifern sogar noch die Umreifungsvorschrift mitgegeben.

Für die restlichen Packstücke werden die Kommissionierplätze mit den notwendigen Quellpaletten versorgt, wobei diese dem Mitarbeiter in der richtigen Reihenfolge angedient werden.

## Dynamische Aufgabenverteilung

Herz des Logistikzentrums ist die zentrale Steuerung. Hier erkennen Mitarbeiter über Kennzahlen und Visualisierung jederzeit den aktuellen Zustand der Anlage und können den kurzfristigen Zustand aufgrund des Pickfortschrittes und des Auftragsstandes vorhersagen. Reagiert wird darauf, indem man die Kommissionierplätze dynamisch atmen lässt. Neben der integrierten automatischen Lastverteilung der Aufträge auf die Kommissionierplätze können den Kommissionierplätzen dynamisch Funktionen wie Verdichten, Inventur und Klein- und Großmengenkommissionierung zugeschaltet und entzogen werden.

*Dynamische Aufgabenverteilung auf die Plätze je nach Belastung*

PSI Logistics GmbH  
Dircksenstraße 42-44  
D-10178 Berlin  
phone +49 / 30 / 28 01-28 50  
fax +49 / 30 / 28 01-28 51  
www.psilogistics.com  
info@psilogistics.com

PSI   
Logistics