



Automatik-Flächenlager

Volle Kontrolle über Bestand, Lieferung und Kosten

Das neue Zentrallager von Behrens-Wöhlk bietet mehr als 8000 Artikeln auf 10.000 m² einen voll klimatisierten Platz. Die angepasste Software verfolgt die Produkte beleglos durch die Halle. Sie kommuniziert mit dem Bestellsystem und der Tourenplanung.

Mit 13 Standorten hat der Holzgroßhändler Behrens-Wöhlk eine Menge zu koordinieren. Bereits vor zwölf Jahren entwickelte man ein Zentrallagerkonzept, um das beeindruckende Sortiment, bestehend aus Plattenwerkstoffen, Bauelementen und Boden-, Wand- und Deckenprodukten samt Zubehör, komplett als Lagerprogramm vorrätig zu haben. Jede Bestellung trifft seitdem im 24-Stunden-Lieferservice am nächsten Tag beim Handwerkskunden ein. Mit dem neuen Zentrallager Ost im sächsischen Großenhain wurde jetzt nicht nur eine Lücke im Distributionskonzept geschlossen, das sich bisher auf die Standorte im Nordwesten Deutschlands konzentrierte. Zugleich wurde ein neues Kapitel im Zentrallagerkonzept des Unternehmens aufgeschlagen.

Voll klimatisiertes 10.000 m²-Holzparadies

Mit dem Zentrallager Ost befindet sich seit vergangenem Sommer das modernste und effizienteste Logistikzentrum der Unternehmensgruppe in Betrieb. Auf 10.000 m² voll klimatisierter Hallenfläche werden über 8000 Artikel permanent bevorratet. Sie stehen bereit für die Auslieferung mit einer komplett beleglosen Abwicklung, die seit Langem ein wesentlicher Erfolgsbaustein der Behrens-Wöhlk-

Gruppe ist. Eine Neuerung ist das Automatik-Flächenlager für Plattenwerkstoffe, welches das Warenwirtschaftssystem und die Lieferlogistik optimiert.

Flächenlager für viel Durchsatz

Das Automatiklager ist ein sogenanntes Flächenlager Grundner Sondermaschinen, Kremsmünster. Dieses ist ideal geeignet für das durchsatzstärkste Sortiment der Gruppe, die Plattenwerkstoffe. Es perfektioniert die Lagerbedingungen, insbesondere der teilweise empfindlichen Oberflächen und es reduziert die körperlich belastende Tätigkeit des manuellen Kommissionierens der bis zu 200 kg schweren Einzelplatten. Die Effizienz und Wirtschaftlichkeit der logistischen Abläufe wird ebenfalls erhöht.

In zwei Modulen mit jeweils zwei Ebenen werden etwa 1350 Plattenwerkstoff-Varianten für den Einzelzugriff bereitstellt. Das sind rund 95% des Lagerprogramms. Bei sehr gängigen Artikeln erfolgt die Lagerung in sortenreinen Stapeln, ansonsten bunt gemischt nach Formaten. Das führt zu einem geringen Flächenbedarf. Die Bedienung der Ebenen erfolgt mit vier Sauggreifern, die über Portale frei verfahrbar sind. Das Lager wird in drei Schichten betrieben.



Die Software muss sich mitentwickeln

Eine hohe Auslastung der Automatisierungstechnik wird durch die komplette Integration in die logistischen Abläufe des Zentrallagerkonzeptes erreicht. „Nur mit einer solchen Einbindung und externe Ansteuerung können wir das Lager effizient betreiben. Die von uns geplante Durchsatzleistung von über 1500 Einzelplatten – Ein- und Auslagerung – pro Tag wäre ohne ein solches System nicht zu schaffen“, betont Karlheinz Haefele, Prokurist und Logistikleiter der Behrens-Wöhlk-Gruppe. Dazu wurde Tourbosoft, der Lieferant für die bisher eingesetzte Logistikplanung und -steuerung, damit beauftragt, entsprechende Systemerweiterungen zu programmieren. Hierbei waren insbesondere die exakte Nachschubsteuerung, die Stapelbildung inklusive Zuordnung von Schonerplatten, sowie die Ansteuerung der Ein- und Auslagerplätze zu realisieren.

Exakte Steuerung ist gefragt

„Wir mussten im Laufe des Projektes bestimmte Eigenarten der Lagertechnik erst einschätzen lernen und uns auf diese einstellen“, erläutert Martin Reinhardt, Geschäftsführer des Logistikplanungsbüros Reinhardt & Ahrens, das die Planung und Realisierung eng begleitete. „Die in dem Flächenlagersystem befindlichen Bestände müssen sehr exakt gesteuert werden, um eine möglichst hohe Durchsatzleistung zu erreichen. Wir entwickelten neue Algorithmen, die diese Berechnungen durchführen und entscheiden, welche Mengen zu welchem Zeitpunkt in das Flächenlager gehen und welche in dem konventionellen Block- und Regallager zu puffern sind.“

Schluss mit „viele Hände, schnelles Ende“

Jede Platte wird bei der Einlagerung in das Flächenlager und noch einmal bei der Kommissionierung in Stapeln mit dem Stapler bewegt. Im Flächenlager selbst erfolgt die Ein-, Um- und Auslagerung voll automatisiert nur mit den Saugeinheiten. Ein händisches, sehr kräftezehrendes Stapeln der einzelnen Platten bei der Kommissionierung zu Tourstapeln (in umgekehrter Reihenfolge) entfällt. Diese bisherige manuelle Tätigkeit übernimmt das Flächenlager. Die Tourstapelbildung und Verladung ist erst im Anschluss wieder eine manuelle Tätigkeit der Mitarbeiter.

Schonend und beleglos

Sowohl die Lagertechnik als auch der zur Auslieferung eingesetzte Fuhrpark mit seinen Spezialaufbauten und Mitnahmestaplern als Entladehilfe sind auf die Anforderungen der Sortimente zugeschnitten, sodass eine schonende beschädigungsarme Behandlung der Ware gewährleistet ist.

Die gesamte Auftragsabwicklung im Lager erfolgt beleglos vom Wareneingang bis zur Verladung im Warenausgang. Jede Bewegung im Lager wird über Funkscanner registriert und ist bis zur Entladung beim Kunden nachvollziehbar. Das Lagerverwaltungs- und -steuerungssystem kommuniziert dabei wiederum mit der Steuerung des Flächenlagers und dem Tourenplanungsprogramm. Das Tourenplanungsprogramm übergibt die relevanten Kundendaten pro Tour an die jeweilige Fahrzeugeinheit sowie an den Entladescanner. Mit diesem ist außerdem eine Unterschriftserfassung möglich. Somit soll eine hohe Auslieferungsqualität und -effizienz für den Kunden über die gesamte Logistikkette gewährleistet werden.

Kundenspezifische Rabatte einkalkulieren

Die Bestellmengen der einzelnen Artikel werden für den Lagernachschub automatisch berechnet, mit dem Ziel eine hohe Warenverfügbarkeit sowie minimale Kosten für Anlieferung, Vereinnahmung und Lagerung der Ware zu erreichen. Hierbei werden auch die Konditionen der Lieferanten für Bestellwerte und Mengen, beispielsweise Paket- und Ladungsrabatte, in die Kalkulation einbezogen.

Haefele und Geschäftsführer Joachim Behrens sind mit dem um das automatisierte Lagersystem erweiterten Konzept zufrieden und sehen darin einen entscheidenden Baustein für die Zukunftsfähigkeit der Behrens-Wöhlk-Gruppe in sich verändernden Märkten. //



- 1 Die Sauggreifer bewegen die Plattenwerkstoffe exakt durch das Flächenlager
- 2 Bei Behrens-Wöhlk ging es auch schon vor dem neuen Flächenlager geordnet zu – jetzt findet die Übergabe aus dem Automatlager aber effizienter und beleglos ab
- 3 Die Sauger ermöglichen einen schonenden Umgang mit empfindlichen Oberflächen
- 4 Lösungen von Turbosoft behalten das Ganze im Blick und bieten umfangreiche Möglichkeiten zur Prozessoptimierung und zum Controlling

