



UNITECHNIK

Passgenaue Logistik

Automatisierung steigert Lieferfähigkeit und Effizienz

Lagerkapazitäten verdoppeln und eine effizientere Tourenbereitstellung ermöglichen: Das waren die Ziele der Lagererweiterung am zentralen Standort der Jokey Group in Wipperfürth. Die Lösung umfasst ein dreigassiges Hochregallager in Silobauweise in Kombination mit einer intelligenten Fördertechnikanlage. Das neue Logistiksystem verbindet das bestehende Lagergebäude und die Produktion nahtlos miteinander und schafft rund 4.000 neue Palettenstellplätze.

Im Bereich Kunststoffverpackungen zählt die Jokey Group zu den global führenden Herstellern: Die insgesamt 15 Werke in zwölf Ländern beliefern weltweit Kunden aus Industrie und Handel – von Food bis Non-Food, vom weißen Standardeimer bis hin zur Sonderlösung. Insbesondere in der Lebensmittelindustrie kommen Produkte wie Kunststoffeimer, Dosen und Schalen zum Einsatz.

Die Zunahme an individuellen Verpackungsdesigns und die Entwicklung nachhaltiger

Lösungen vergrößert das Artikelspektrum. Das hat nicht nur Auswirkungen auf die Produktion, sondern auch auf den Bedarf an Lagerkapazität. Zur Entkopplung von Produktion und Lieferung hat sich Jokey für die Erweiterung und Automatisierung des Lagers entschieden. Das Ziel war es, vorproduzieren zu können, um die innerbetrieblichen Prozesse zu optimieren. Die neue Logistikanlage soll zudem die Logistikkosten senken sowie die Lieferfähigkeit und -zeit verbessern.

Durchgängiges Konzept für Standort Wipperfürth

Gewünscht war ein neues automatisches Hochregallager (HRL) mit fördertechnischer Anbindung an die Standortproduktion sowie der Möglichkeit, Waren aus anderen Produktionsstandorten einzuschleusen. Mit dieser Anfrage ist Jokey auf die Unitechnik Systems GmbH zugegangen. Der Generalunternehmer konnte mit einem durchgängigen Automatisierungs- und Materialflusskonzept punkten. Zudem überzeugte die perspektivische Mög-

lichkeit der Integration eines FTS-Systems anstelle der manuell bedienten Flurförderzeuge im Bereich des Bestandslagers.

Aufgrund von behördlichen Genehmigungen bestand die Herausforderung, dass die Dimensionen des Baukörpers für das Hochregallager sehr knapp bemessen waren. Durch geschickte Auswahl von Regalbediengeräten mit sehr kleinen Anfahrmaßen gelang es dem Systemintegrator Unitechnik, die größtmögliche Stellplatzanzahl zu realisieren. Bei der Erweiterung des bestehenden Versandbereichs musste sichergestellt werden, dass der laufende Betrieb nicht gestört wurde. „Die geplanten Abläufe haben wir im Detail diskutiert, und wir konnten anhand mehrerer Layoutversionen vorab prüfen, welche Lösung wir bevorzugen“, sagt Matthias Zientek, Betriebsleitung bei der Jokey SE in Wipperfürth.

Automatisierte Prozesse optimieren Intralogistik

Nach dem Hochlauf der neuen Logistikanlage werden nun die Standortproduktion und die



UNITECHNIK

Produktion aus externen Werken am Standort Wipperfürth konsolidiert und zwischengelagert. Das neue, rund 20 Meter hohe Automatiklager in Silobauweise hat eine direkte Fördertechnik-Anbindung an die Produktion sowie via LKW-Shuttle an den Standort Fähnrichsstüttem. Über Kettenförderer gelangen die Paletten direkt aus der Produktion in

das Lager. Sensorische Konturenkontrollen an den Wareneingängen stellen sicher, dass auch Europaletten mit bis zu fünf Zentimeter allseitigem Überstand problemlos eingelagert werden.

Auf 1.450 Quadratmetern und rund 4.000 neu geschaffenen Stellplätzen werden vor allem Europaletten mit bis zu 2,30 Meter Höhe

untergebracht. Im angrenzenden manuellen Lager befinden sich in der Regel halbohohe Paletten, die beispielsweise die Deckel zu den Eimern aus dem Automatiklager enthalten. Für den Versand werden die Touren aus beiden Lagern kommissioniert und bereitgestellt. Der Durchsatz beträgt maximal 75 Paletten pro Stunde.

BUTT®

... UND DAS NIVEAU STIMMT!

Wir schaffen logistische Verbindungen. Individuelle Planung und Konstruktion direkt vom Hersteller. Made in Germany



MADE IN GERMANY

Mobile Verladerampe BK

BUTT GmbH · Zum Kuhberg 6-12 · D-26197 Großenkneten · Tel.: +49 (0) 44 35 96 18-0 · Fax: +49 (0) 44 35 96 18-15 · butt@butt.de · www.butt.de



UNITECHNIK

Ein Querverschiebewagen verteilt die Paletten dann auf insgesamt 14 Bereitstellungsbahnen.

Ein Fördertechnik-Loop sortiert die Paletten

Nach erfolgtem Abruf der Ware durch die Kunden führt die Versandabteilung eine Tourenplanung durch. Eine Lkw-Tour hat in der Regel mehrere Abladestellen. Daher ist es wichtig, dass die Paletten in der richtigen Reihenfolge bereitgestellt werden. Die Touren bestehen meist sowohl aus Paletten aus dem manuellen Lager als auch aus dem neuen HRL.

Wird die Tour gestartet, werden die Aufträge des manuellen Lagers an die Staplerterminals der Flurförderzeuge übermittelt. Die Mitarbeiter lagern die angeforderten Paletten aus und geben diese an einem Übergabelift an das Automatiksystem ab. Von hier gelangen die Paletten in einen Fördertechnik-Loop. Dort findet die Konsolidierung mit den Paletten aus dem HRL statt. „Die zu der aktuellen Tour gehörende Ware aus dem HRL trifft bereits nach kurzer Zeit automatisiert im Loop ein“, so Georg Kreidt, Projektmanager bei Unitechnik. „Der Loop stellt sicher, dass die Paletten genau in der richtigen Reihenfolge in die Bereitstellungsbahn geschoben werden. Fehlt die nächste Palette noch, müssen alle anderen Paletten noch eine Runde im Loop drehen.“

Vor dem Ausschleusen erhält jede Palette noch bis zu vier Etiketten mit Artikel- und Versanddaten von zwei automatischen Etikettierern, die voll ins Logistiksystem integriert sind. Ein Querverschiebewagen verteilt die Paletten dann auf insgesamt 14 Bereitstellungsbahnen. Mit einer Kapazität von 208 Paletten stellen sie sicher, dass die Auslagerung der Ware für die Touren zeitgenau und exakt nach Abladestelle sortiert erfolgt. Große Displays zeigen den Verladern Informationen zur Ware, zur Menge und zum Spediteur an. Bei Ankunft des LKW erfolgt die eigentliche Verladung der Paletten durch spezielle Flurförderzeuge.

Lagerverwaltungssystem steuert den Materialfluss

Das Lagerverwaltungssystem „Uniware“ übernimmt die Lagerverwaltung, steuert den Materialfluss, koordiniert die Kommissionierung und unterstützt mit einem eigenen Modul die Tourenplanung. Für die Avisierung von Paletten aus der Standortproduktion und für die Anlieferung aus Schwesterwerken wurde in „Uniware“ eine Schnittstelle zum in der Jokey Group verwendeten ERP-System „Infor“ rea-

lisiert. Über die stufenlos zoombare Anlagenvisualisierung haben die Jokey-Mitarbeiter den Zustand der Anlage und die Bestände im Lager stets im Blick. Der aktuelle Standort der einzelnen Paletten ist durch die automatische Identifizierung aller Ladungsträger mittels RFID stets nachvollziehbar.

Auch die Gabelstapler sind mit „Uniware“-Staplerterminals ausgestattet. Der Zugriff auf das LVS erfolgt über Arbeitsplatzrechner; zudem sind an Schlüsselpunkten Bildschirme im Lager angebracht, die Informationen für die Instandhaltung bereitstellen. Jokey verfügt über eine versierte Instandhaltungsmannschaft, die die Verfügbarkeit der Anlage sicherstellt. Ist doch mal der Rat des Herstellers erforderlich, wählt sich Unitechnik binnen weniger Minuten in die Anlage ein und unterstützt bei der Störungsanalyse. Ein großer Vorteil, wenn man, so wie Jokey, rund um die Uhr produziert.

Matthias Zientek resümiert: „Die Lösung von Unitechnik hilft uns dabei, Touren flexibel und schnell zusammenzustellen. Es kommt hin und wieder vor, dass Spediteure ohne Voranmeldung auf dem Hof stehen. Mit dem neuen System sind wir in der Lage, schnell die gewünschte Ware bereitzustellen.“ (jak)