

Automatisches Kanallager für großformatige Paletten bei Kunert Wellpappe

Die Kunert Wellpappe Bad Neustadt GmbH & Co.KG gehört zur familiengeführten Kunert Gruppe. In der Kunert Gruppe arbeiten heute 1.900 Mitarbeiter in 16 Werken in Europa und Asien. Jährlich produziert die Kunert Gruppe 300.000 Tonnen Hülsen, Kantenschutz und Verpackungen aus Wellpappe sowie über 225.000 Tonnen Hülsenkarton. Am Standort Bad Neustadt plant Kunert Wellpappe ein neues automatisches Hochregallager um Flächen für Produktionserweiterungen zu schaffen, sowie den veränderten Kundenanforderungen an kleinere Bestellmengen, kürzere Lieferzyklen und effiziente Bestandsvorhaltung gerecht zu werden. Den Auftrag zur Realisierung des neuen Lagers mit verbindender Fördertechnik hat Hörmann Logistik erhalten. Besonderheit des viergassigen Kanallagers ist die mehrfachtiefe Quer-Lagerung von unterschiedlichsten Fertigwarenformaten auf verschiedenen Palettentypen sowie auf mehreren Unterpalletten.

Konzept

Die Packeinheiten werden von der Produktion mit einem Verteilerwagen zur Übergabe an die neue Fördertechnik transportiert. Bereits in der Produktion wird darauf geachtet, dass möglichst immer zwei gleiche Packeinheiten hintereinander transportiert werden, die dann im Hochregallagerbereich als Pärchen gefördert, sowie ein- und ausgelagert werden können. Dies erhöht die Durchsatzleistung des Lagers deutlich. Eine Packeinheit kann bis zu sechs Unterpalletten haben. Über eine Konturenkontrolle werden die Packeinheiten zentriert und auf Länge, Breite, Höhe, Palettenbreite, Palettenlänge und Gewicht kontrolliert. Die Fördertechnik bringt die Packeinheiten dann in die Vorzone des Hochregallagers, in dem ein Palettenkreislauf mit speziellen Kettenförderern und Rollenhubtischen die Bereiche Produktion, Hochregallager und Versandbereitstellung verbindet.

Für die Einlagerung im neuen Kanallager werden die Packeinheiten am Einlagerstich mit Hilfe eines Lichtgitters exakt positioniert. Die Zweimast-Regalbediengeräte (RBG) sind mit Kettenförderern und Kanalfahrzeugen ausgestattet. In zwei Gassen des Lagers arbeiten die RBGs mit je einem Kanalfahrzeug, in den anderen beiden Gassen mit jeweils zwei Kanalfahrzeugen, um den Transport von Großpaletten abzuwickeln. Die Kanalfahrzeuge sind akkubetrieben und werden im laufenden Betrieb am RBG geladen. Das Regalbediengerät nimmt die Packeinheit quer auf und lagert sie mit Hilfe der Kanalfahrzeuge mehrfachtief in den Lagerkanälen ein.

Bei der auftragsbezogenen Auslagerung erhält das Lagerverwaltungs- und -steuerungssystem HiLIS über Schnittstelle vom bauseitigen HOST einen Auslagerungsauftrag. Die Ware wird von den Regalbediengeräten ausgelagert und über Fördertechnik Richtung Versandbereich transportiert. Es gibt verschiedene Verladebereiche für Lkw Heckbeladung und Lkw Seitenbeladung.

Die besondere Herausforderung bei der Feinplanung und Realisierung des neuen Kanallagers bei Kunert Wellpappe liegt in den sehr unterschiedlichen Formaten sowie den großformatigen Packeinheiten mit mehreren Unterpalletten. Neben dem Transport dieser sehr unterschiedlichen Packeinheiten auf einer speziellen Fördertechnik, bedurfte es eines ausgeklügelten Fachdetails, mit dem es möglich ist, die Großflächen sehr flexibel und volumenoptimal zu nutzen. Ungewöhnlich ist auch die Bauhöhe des Hochregallagers von ca. 42 m. Diese Höhe resultiert aus den beengten Platzverhältnissen auf dem Werksgelände und der Erfordernis, auf der zur Verfügung stehenden Fläche die maximale Anzahl an Palettenstellplätzen unterzubringen.

Fakten Kanallager

Der Lieferumfang von Hörmann Logistik umfasst Regalstahlbau, Dach- und Wandverkleidung inkl. RWA, Entwässerung und Blitzschutz, Palettenfördertechnik für die Übernahme der Packeinheiten von der Produktion sowie die Anbindung des Hochregallagers, des Blocklagers und des Versands, Regalbediengeräte, Brandschutz Tore und Schnellauftore, Regalsprinklerung, Lagerverwaltungs- und Steuerungssystem HiLIS inkl. Anlagenvisualisierung.

- 4-gassig
- 4 Regalbediengeräte in 2-Mast-Konstruktion, davon 2 mit 2 Kanalfahrzeugen und 2 mit einem Kanalfahrzeug.
- Abmessungen HRL 84 x 46 x 42 (L x B x H)
- Stellplatzkapazität ca. 19.000 Paletten

Der Montagebeginn erfolgt im März 2018, die Inbetriebnahme erfolgt in zwei Schritten. Schritt 1 ist für Februar 2019 geplant, Schritt 2 für Juli 2019.

München, Oktober 2017

Hörmann Logistik GmbH
Gneisenaustraße 15
80992 München
Tel. 089/14 98 98-0
Fax 089/14 98 98-98
info@hoermann-logistik.de
www.hoermann-logistik.de