

Doppeltief bei dynamischer Feldbelegung

Intelligenter Materialflussrechner sorgt für effiziente Lagerplatznutzung



Foto: GDV Kuhn

Für die Bevorratung von Fässern und Flüssigkeitsbehältern betreibt der Firmenzweig Schaumsysteme der Otto Bock-Gruppe seit Anfang des Jahres ein neues Hochregallager. Um unter dem eingesetzten Lagerverwaltungssystem eine effiziente doppeltiefe Lagerung bei dynamischer Feldaufteilung der Regalfelder zu verwirklichen, übernimmt dabei ein intelligenter Materialflussrechner aus dem Hause GDV Kuhn die Steuerung des Hochregallagers.

In das Hochregallager einzulagernde Fässer und Flüssigkeitsbehälter werden beim führenden Anbieter von Vorprodukten für die Automobilindustrie im Lagerverwaltungssystem SAP WM erfasst und auf verschie-

dene Paletten als Ladungsträger gestellt. Dabei findet im Lagerverwaltungssystem eine Verheiratung von Paletten-ID und der Ware statt, sodass die Software die Lagerbestände auf Palettenebene Ladeeinheiten-genau kennt und verwaltet. Die Daten werden dem Probas-Materialflussrechner über die zertifizierte SAP-Schnittstelle entsprechend bereitgestellt. Wird nun die Palette mit Rohstoffen, Halbfertigprodukten aber auch Fertigprodukten auf die Fördertechnik gesetzt und dort gescannt, so übernimmt ab dieser Stelle Probas die Einlagerung.

Während das Lagerverwaltungssystem den Materialflussrechner auch mit dem La-

demitteltyp (Information, um welche Palettenart es sich handelt) versorgt, wird zur Ermittlung der Höhenklassen der Paletten eine Höhenkontrolle verwendet, über deren ermittelte Daten Probas geeignete Fachgrößen im Lager ausmacht. Einlagerungen werden Ladeeinheiten-genau vom Materialflussrechner an das ERP-System zurückgemeldet. Somit lassen sich diese dort als verfügbarer Bestand verbuchen, ohne dass das ERP-System jedoch einen genauen Lagerplatz der Palette kennt.

Selbstständige Korrektur suboptimaler Belegungen

Je nach Palettentyp passt eine unterschiedliche Anzahl an Paletten in ein Regalfeld des Lagers. Der Materialflussrechner unterstützt diese dynamische Feldaufteilung bei der Einlagerung und optimiert auch bei Kapazitätsengpässen durch Nutzung von Fachgrößenüberläufen (flache Palette wird zur Not in hohes Fach gelagert) entstandene suboptimale Belegungen wieder selbstständig. Dies bedeutet z. B., wenn ein hohes Fach durch eine niedrige Palettenbelegung nicht optimal ausgenutzt wird, dass der Materialflussrechner automatisch eine Umlagerung in ein kleineres Fach einleitet, um die Kapazität des Lagers stets effizient zu nutzen.

Zur Auslagerung in Produktion oder Versand fordert das Lagerverwaltungssystem vom Materialflussrechner exakt jene Flüssigkeit palettengenaue an, die es zur weiteren

Der Materialflussrechner behebt selbstständig suboptimale Fachbelegungen im Hochregallager

Verarbeitung braucht. Probas erzeugt entsprechende Transportaufträge für die Regalbediengeräte und kommuniziert in diesem Zuge auch direkt mit der Steuerung der Fördertechnik.

Das realisierte Fass- und Flüssigkeitslager ist mittlerweile das fünfte gemeinsam umgesetzte Projekt der Firmengruppe Otto Bock und GDV Kuhn. Die seit dem Jahr 2000 etablierte Vertrauensbasis beider Projektpartner legt dabei einen wichtigen Grundstein zum Projekterfolg.