

Energieoptimierte Lagerverwaltung: Das spart richtig „Saft“

Die Firma Hermann Pfanner Getränke GmbH erweitert ihren Stammsitz in Lauterach (Vbg.) um ein vollautomatisches Hochregallager und die dafür notwendigen Anlagen. Metasyst liefert hierzu die Lagerverwaltungssoftware, das Lagerleitsystem und die Materialflusssteuerung inklusive 3D-Lagervisualisierung. Eine der vielen Besonderheiten der Software liegt in der Energieverwaltung: je nach Auslastung kann der Energiepegel der Regalbediengeräte variiert werden. Mitte Juni 2016 ging das Projekt live.

FACTBOX

Neubau eines HRL

- Lagermanagementsystem METALAG: Lagerverwaltungssystem und Lagerleitsystem, Materialflusssteuerung inkl. 3D-Visualisierung
- Ca. 8.900 Stellplätze im HRL
- Durchsatz: Einlagerung 120 Paletten pro Stunde, Auslagerung 240 Paletten pro Stunde
- Die Lagerplatzvergabe erfolgt nach folgenden Kriterien:
 - Lageroptimierung
 - Wegoptimierung
 - Doppelspielstrategien
 - Betriebsmittelloptimierung
 - Versandoptimierung
 - Vergabe und gleichmäßige Verteilung des gesamten Warensortiments auf die Regalgassen und Lagerplätze
 - Gleichmäßige Auslagerung des Warensortiments aus den Regalgassen und Lagerplätzen
 - Überlastüberwachung der Fachblöcke im HRL
 - Gewichtsaufteilung bei Ersteinlagerung zur gleichmäßigen Belastung
- Optimierter Energiepegel der RBG durch effiziente Materialflusssteuerung

ZUM AUFTRAGGEBER. Bestimmt ist der eingängige Slogan „Fruchtsaft machen kann er, der Pfanner!“ manchem Leser noch geläufig. Auch wenn in der Zwischenzeit weitere Werbesprüche getextet wurden, so ist natürlich die Getränkeproduktion (neben der Lohnabfüllung für Partnerunternehmen) immer noch das Kerngeschäft des österreichischen Familienunternehmens mit Stammsitz in Lauterach (Vbg.).

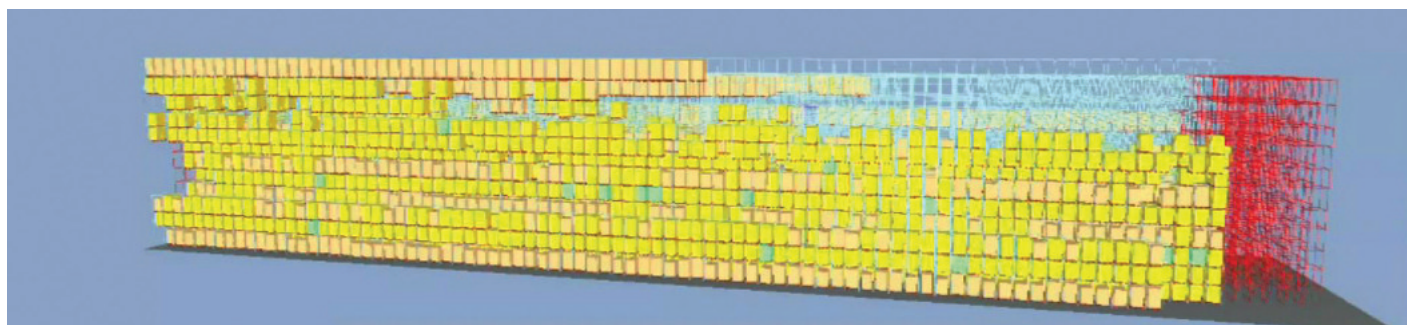
Die Hermann Pfanner Getränke GmbH kann auf eine lange Unternehmensgeschichte zurückblicken. 1856 ursprünglich als Brauerei gegründet, stellte der Betrieb 1933 erstmals Fruchtsaft her. Heute werden jährlich rund 420 Millionen Liter Saft produziert und davon ungefähr 80 % in über 80 Länder exportiert. Aufgrund steigender Sortimentsvielfalt – das Sortiment umfasst derzeit mehr als 210 Produkte – fiel die Entscheidung für eine Lagererweiterung um ein automatisches Hochregallager.

ZUM AUFTRAGNEHMER. Metasyst Informatik bietet effektive Softwarelösungen für unterschiedlichste Lagergegebenheiten – manuelle, über halbautomatische bis zu vollautomatische Lager können mittels METALAG Software optimiert werden. Das 1990 gegründete und familiengeführte Softwarehaus hat sich ganz dem Lagermanagement verschrieben: Lagerverwaltungssysteme für unterschiedliche Branchen, ein Lagerleitsys-

tem, eine Materialflusssteuerung inklusive 3D-Visualisierung und ein Staplerleitsystem gehören zum Produktportfolio. Bereits über 250 Projektrealisierungen sprechen für den Erfahrungsreichtum des europaweit agierenden Unternehmens.

ZUM PROJEKT. Stetig wachsende Sortimente und die Erfolge am Markt erfordern mehr Platz, genauso wie eine steigende Nachfrage schnellere Warenflüsse benötigt. Bei einer Produktion von 420 Millionen Liter Saft jährlich und mehr als 210 Produkten kann es im Lager schon mal eng werden. Daher hat sich Pfanner dazu entschieden, ein neues, automatisches Hochregallager (HRL) zu errichten. Die Lagerkapazität des Neubaus beträgt ca. 8.900 Stellplätze, pro Stunde können 120 Paletten ein- und 240 Paletten ausgelagert werden. Nach dem Wareneingang aus der Produktion sowie dem darauffolgenden Folieren werden die Paletten etikettiert und es erfolgt eine Konturenkontrolle. Die verschiedenen Höhen und Gewichte der Paletten werden bei der Lagerplatzvergabe für eine optimale Lagerdichte berücksichtigt, um Belastungsgrenzen oder ungleichmäßige Belastungen auszuschließen und eine optimale Einlagerungsstrategie zu gewährleisten. Pfanner benötigt

*Am Leitstand alles im Blick:
mit der Materialflusssteuerung
inkl. 3D-Visualisierung
von Metasyst*



im HRL eine Umlagerung zur Höhenoptimierung, das heißt niedrige Paletten auf hohen Lagerplätzen werden (sobald verfügbar) automatisch auf niedrigere Lagerplätze umgelagert. Um bei einem etwaigen Ausfall einer Gasse bestens gerüstet zu sein, werden Waren, deren Palettenmenge mehr als 1 beträgt, auf mehrere Gassen gleichmäßig verteilt. Ebenfalls berücksichtigt wird der ABC-Wert, also die Zugriffshäufigkeit: wichtige Artikel werden weiter vorne gelagert, andere weiter hinten. Die Auslagerung bzw. Kommissionierung erfolgt anhand des Mindesthaltbarkeitsdatums. Falls dieses nicht vorhanden ist, geht die Software nach dem FIFO (first-in-first-out) Prinzip vor, wobei die jeweils ältere Einlagerung vorgeschlagen und ausgelagert wird. Softwareseitig wurde eine Schnittstelle der Lagerverwaltungslösung zum Warenwirtschaftssystem Oxaion erstellt. Die Lagerverwaltungssoftware ist mehrsprachig verfügbar, bei Pfanner wurde sie nach Wunsch auf Deutsch sowie auf Englisch installiert. Das verfolgte und mittlerweile erreichte Ziel: Optimierung der logistischen Materialflüsse wie Produktionsentsorgung, Kommissionierung, Anlieferung und Versand.



Fotos: Metasyst

BESONDERHEIT: OPTIMIERTER ENERGIEPEGEL DURCH EFFIZIENTE MATERIALFLUSSSTEUERUNG. Im neuen HRL von Pfanner erfolgt die Energieanpassung leistungsbezogen. Das heißt, der Energielevel der Regalbediengeräte (RBG) wird bei geringerer Auslastung durch die Materialflusssteuerung heruntergeregelt, bei höherem Warenumsatz gesteigert. Das spart Energiekosten und ermöglicht nicht nur eine Optimierung im Sinne der Nachhaltigkeit, sondern schont die RBG vor

Die Lagerkapazität des Neubaus beträgt ca. 8.900 Stellplätze, pro Stunde können 120 Paletten ein- und 240 Paletten ausgelagert werden

rascher Abnutzung, da diese nicht immer unter Volllast eingesetzt werden. Während der Absenkung der RBG wird sogar Strom generiert (Aufladung). Insgesamt ist dieses Projekt eine rundum ökonomisch sinnvolle und gelungene Lösung. [PI]



METALAG Lagerverwaltungssystem

Logistikprozesse werden mit METALAG zum Kinderspiel. Egal ob im manuellen, halb- oder vollautomatischen Betrieb. Unser modulares Standardsystem ermöglicht eine individuelle Anpassung an Ihre Kundenbedürfnisse.



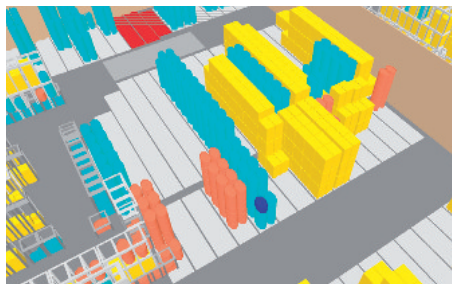
METALAG Materialflusssteuerung

Kompliziert war gestern: Mittels 3D-Lager- und Anlagenvisualisierung können sehr komplexe Prozesse sicher und effizient dargestellt werden - so haben Ihre Mitarbeiter am Lagerleitstand jederzeit alles im Blick.



METALAG Staplerleitsystem

Zu aufwändig? Nicht unser System. Bei Installation müssen weder Ihre Stapler noch Ihre Lagerhalle mit teurer Sensorik nachgerüstet werden. Wir konzentrieren uns auf das Wesentliche: die Ware, sowie die Zeit- und Wegoptimierung.



© BUÖ - Daniel Hinterramskogler

**WIR OPTIMIEREN
IHRE LOGISTIK!**

METASYST
INFORMATIK

Metasyst Informatik GmbH

Thaliastraße 85, 1160 Wien
+43 1 911 93 77
info@metasyst.at
www.metasyst.at