Schweizer Präzision für den **Keks** im Hochregal

Für Gamesa, Teil des US-amerikanischen Getränke- und Lebensmittelkonzerns PepsiCo, hat Stöcklin ein neues, vollautomatisch betriebenes Lager- und Distributionszentrum realisiert.

amesa, Nummer eins unter den Keksherstellern Mexikos, gehört seit 1990 zum PepsiCo-Konzern, der 1965 aus dem Zusammenschluss von Pepsi-Cola und Frito-Lay hervorging. Im Bereich koffeinhaltiger Erfrischungsgetränke wetteifern PepsiCo und der Konkurrent Coca-Cola seit Jahrzehnten um die Gunst der Konsumenten und die Vormacht auf dem Weltmarkt. Neben Dauerbackwaren in zahlreichen Variationen produziert Gamesa Delikatessen, Teigwaren und verzehrfertige Cerealien. Hauptsitz des Unternehmens, das neun Produktions- und Distributionsstandorte betreibt, ist das im Bundesstaat Nuevo León gelegene San Pedro Garza García.

Als Reaktion auf das anhaltende Wachstum hat Gamesa zwischen 2013 und 2014 elf Millionen US-Dollar in den Bau des neuen Lager- und Distributionszentrums investiert. Die grosszügig dimensionierte Immobilie mit den Abmessungen $320 \times 90 \times 17$ Meter wurde in Cuautitlán Izcalli, einem Verwaltungsbezirk vor den Toren von México City errichtet.

Ende Juni 2013 wurde Stöcklin als Generalunternehmer und Projektkoordinator mit der gesamten Intralogistik inklusive Warehouse-Management-System (WMS) und Materialflussrechner (MFR) beauftragt. Peter Riesterer, Geschäftsführer der Stöcklin Logistics de México S.A. mit Sitz in Tlalnepantla nahe Mexiko-Stadt,



Durch das optimale Zusammenwirken von Materialflusssteuerung, Fördertechnik und Regalbediengeräten wird ein Durchsatz von 250 Paletten pro Stunde erreicht

freut sich über das neue Prestigeprojekt, das die Marktführerschaft von Stöcklin in México weiter untermauert: «Dieser Erfolg ist nebst erstklassigen Produkten und professionellen Projektrealisierungen auch auf unsere starke Präsenz vor Ort und den leistungsfähigen Service zurückzuführen.» Stöcklin-Projektleiter Herbert Schwarz: «Vorgabe war ein vollautomatisch betriebenes Lager- und Distributionszentrum mit einem Maximum an Umschlagsleistung. Ein Höchstmass an Arbeitssicherheit ist dabei selbstverständlich.»

Exakt ein Jahr nach Vertragsunterzeichnung startete die Inbetriebnahme. Seit den erfolgreich verlaufenen Leistungs-, Funktionund Verfügbarkeitstest wird die Anlage unter Volllast betrieben.

Im Zusammenwirken der intelligenten Materialflusssteuerung mit der vom Stöcklin-WMS kontrollierten Palettenfördertechnik, dem Hängeförderer und zehn Regalbediengeräten im Hochregallager wird ein stündlicher Durchsatz (Ein- und Auslagerung) von 250 Paletten erreicht.

Als Ladungsträger kommen ausschliesslich Chep-Holzpaletten zum Einsatz, vergleichbar mit dem Qualitätsstandard der Euro-2-Palette. Im Zuge der Vereinnahmung werden die palettierten und mit Barcodelabel versehenen Waren mittels Stapler auf die Fördertechnik aufgegeben und je nach Aufga-

bestation entweder über fest installierte Scanner oder Handscanner erfasst. Im Anschluss durchlaufen sie zunächst eine Profilkontrolle und werden auf Beschädigungen hin geprüft. Sind die Qualitätskriterien erfüllt, wird das Fördergut weiter Richtung Elektrohängebahn (EHB) geführt.

Die mit 24 einzeln angetriebenen Fahrzeugen bestückte Einschienenhängebahn verbindet den peripheren Fördertechnikbereich mit dem Hochregallager und ist Taktgeber für das Gesamtsystem. Beim Fahren legt die EHB bis zu 150 Meter pro Minute zurück. In Kurven wird das Tempo auf 40 Meter pro Minute gedrosselt. Für Reparatur- und Wartungszwecke wurde ein separater, komplett umwehrter Bereich eingerichtet, in den bei Bedarf einzelne Fahrzeuge ausgeschleust werden können.

TAKTGEBER IM SYSTEM

Über die EHB gelangen die Paletten auf die Stichbahnen in der Vorzone des zehngassigen, ebenfalls komplett umwehrten Hochregallagers (HRL) mit 30 000 Palettenstellplätzen. Dort werden sie von einem der zehn Regalbediengeräte (RBG) aus der Master-Baureihe, die auf einer Länge von 160 Metern bis zu 27 Doppelspiele pro Stunde leisten, übernommen und eingelagert.

Zur Kommissionierung angeforderte Paletten werden aus dem Hochregallager an die EHB übergeben und von dieser zu einem Verschiebewagen (VW) transportiert, der sie dann auf Schwerkraftrollenbahnen auslagert. Der mit einer Rollenbahn ausgerüstete VW ist auf 85 Einzelspiele pro Stunde ausgelegt. Die Auftragsabwicklung erfolgt RFIDgestützt. Dabei wird zwischen «Positiv-» und «Negativ-Picking» differenziert.

Beim «Positiv-Picking» entnimmt der Mitarbeiter am Kommissionierplatz die benötigte Menge an Artikeln von der Palette und legt diese auf die Auftragspalette, die bereits einem Kunden zugewiesen ist. Die ausgelagerte Quellpalette bleibt auf der Entnahmebahn bis sie leerkommissioniert ist. «Negativ-Picking» bedeutet, dass die nicht benötigte Menge an Artikeln von der Auslagerpalette entnommen und auf ein neues Ladehilfsmittel übergeben wird. Dies bietet sich immer dann an, wenn mehr als 50 Prozent der auf einer Palette befindlichen Ar-

Nach Abschluss der Kommissionierung werden die zusammengestellten Kundenpaletten erneut über das EHB-System auf die Stau-

tikel einem Auftrag zugeordnet



Die mit 24 Fahrzeugen bestückte Einschienenhängebahn verbindet die periphere Fördertechnik mit dem Hochregallager und ist bis zu 150 Meter pro Minute schnell.

bahnen im Warenausgang übergeben. Über 63 Versandlinien gelangen die zuvor zugeordneten Waren zu einer der 45 Verladerampen, an denen die Lastwagen andocken. Die abschliessende Auftragsbearbeitung erfolgt ebenfalls RFID-geführt über eine Verladeanzeige mit integrierten Kontrollfunktionen.

KONTAKT

Stöcklin Logistik AG
Förder- und Lagertechnik
4143 Dornach
Tel. 061 705 81 11
Fax 061 701 30 32
info@stoecklin.com
www.stoecklin.com
LogiMAT: Gesamtsysteme
Halle 1, Stand C65
Flurförderzeuge Halle 8, Stand B71

