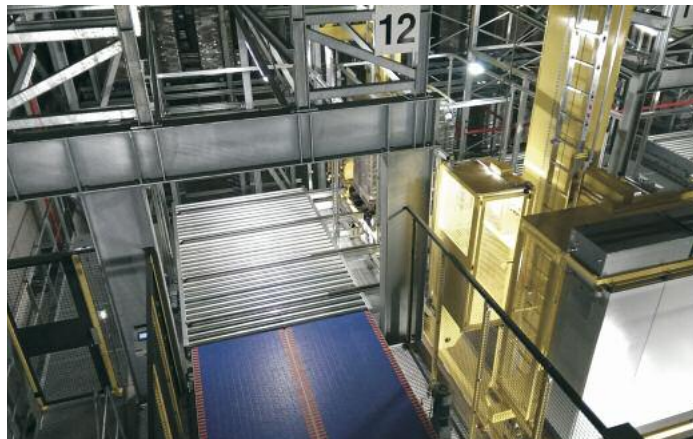


Wellpappenhersteller Soenen mit automatischem Hochregallager von Hörmann Logistik

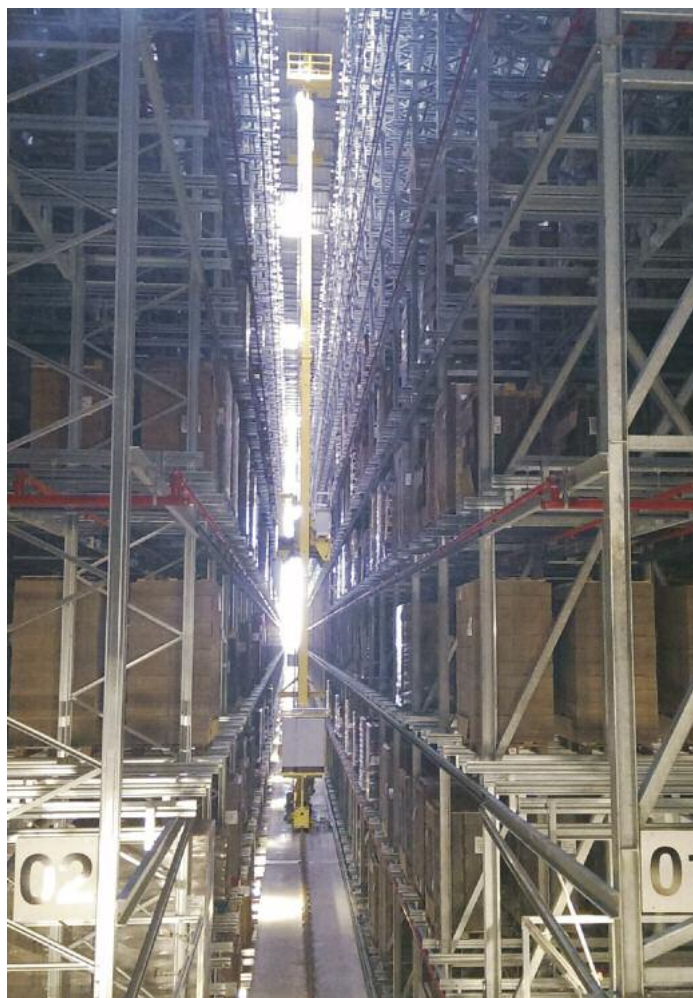
Für unterschiedliche Palettentypen

Die Soenen Golfkarton NV ist ein Familienbetrieb, der auf zwei Anlagen Wellpappe produziert und diese im gleichen Werk zu Verpackungen verarbeitet. Auf 25 Verarbeitungsmaschinen stellt Soenen eine große Vielfalt von Verpackungskartons her, die mit bis zu sieben Farben hochwertig bedruckt werden können. Am Firmensitz in Hoogede (Belgien) wurde bisher ein manuelles Blocklager für die Lagerung von Fertigware betrieben. Das kontinuierliche Wachstum erforderte eine Neuausrichtung der Lagerstrategie. Generalunternehmer für Konzeption, Planung und Realisierung war die Hörmann Logistik GmbH aus München.

Die grundsätzliche Vorgabe für das neue vollautomatische Hochregallager stellten die sehr unterschiedlichen Palettentypen und -größen dar, die mit hoher Flexibilität eingelagert werden müssen. Bei der Konfigurierung der einzelnen Logistikkomponenten machte sich Hörmann Logistik die besonderen Eigenschaften der Wellpappe, hohes Volumen und niedriges Gewicht, zu Nutze. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass eine erneute räumliche Erweiterung des Hochregallagers aus Platzgründen nicht möglich ist und so genügend Potenzialreserven für ein weiteres Wachstum im Konzept einkalkuliert wurden. So ist ein Hochregallager mit den beeindruckenden Abmessungen von 212 x 71 x 37 m (L x B x H) und einer Stellplatzkapazität von 59 000 Paletten entstanden. Die Ein- und Auslagerleistung der Anlage beträgt 240 bis 300 Paletten pro Stunde.



Palettenübergabe vom Regalbediengerät des automatischen Palettenlagers an die automatische Förderanlage



Blick in eine der sechs Regalgassen des von Hörmann Logistik realisierten automatischen Palettenlagers von Soenen

Im neuen 6-gassigen automatischen Hochregallager werden Wellpappenformate (circa 10 Prozent), fertige Wellpappeverpackungen und Leerpaletten untergebracht. Die Dimensionen der Paletten variieren von 1 200 x 800 mm bis 1 800 x 2 350 mm (L x B), mit Höhen bis zu 2 200 mm.

Anbindung an die Produktion über eine Förderanlage

Die Produktionsanbindung erfolgt über zwei automatische Förderstrecken, auf denen die Paletten zentriert, auf Konturen geprüft und über den RFID-Tag gelesen werden. Die identifizierten Paletten durchlaufen einen Sortierbereich. Großformatige Paletten werden durch diesen Bereich durchgeschleust, kleinere Formate, die circa 90 Prozent der Gesamtproduktion ausmachen, werden zu Pärchen zusammengefasst. Durch diese Pärchenbildung wird die Ein- und Auslagerquote nahezu verdoppelt. Die sortierten Paletten bewegen sich dann auf einer automatischen Förderanlage zu einer Elektrohängbahn, die die Paletten übernimmt und diese an einen der sechs Einlagerplätze des Hochregallagers transportiert. Jedes Gehänge kann bis zu zwei Paletten gleichzeitig aufnehmen. Die Gassen des Hochregallagers sind jeweils mit einem hochdynamischen Regalbediengerät (RBG) mit Teleskopgabel ausgestattet, das bis zu zwei Pärchen (= vier Paletten) gleichzeitig transportieren kann. Das RBG bringt die Paletten an die von dem Lagerverwaltungssystem ‚Hi Lis‘ von Hörmann Logistik dafür vorgesehene Position im Hochregallager, die mit einer punktgenauen Fachfeinpositionierung angesteuert wird. Zur Kostenoptimierung sind alle sechs Regalbe-

LAGERTECHNIK



Pärchenbildung: Kleinere Formate, die circa 90 Prozent der Gesamtproduktion von Soenen bilden, werden zu Pärchen



Jeder Verladezone sind vier Förderbahnen zugeordnet, über die die Paletten zur schnellstmöglichen Verladung heranrollen



Die Verladetore sind mit RFID-Gates ausgerüstet. Damit werden die Paletten und Waren eindeutig dokumentiert

diengeräte mit dem integrierten Hi-Lis-Eco-Powermanagementsystem ausgestattet, das durch intelligenten Energieausgleich bis zu 25 Prozent des Energieverbrauchs einspart. Zum Versand werden die durch den Tourenauftrag über das Lagerverwaltungssystem (LVS) angeforderten Waren, wenn möglich ebenfalls wieder in Pärchen, vom RBG ausgelagert und über die Förderstrecken sowie die Elektrohängebahn an den acht Lkw-La-

dezenen angedient. Jede Ladezone verfügt über vier Förderbahnen, um schnellstmöglichen Warenausgang zu gewährleisten. Die gesamte Palettenidentifikation und -verfolgung im Logistikprozess erfolgt über RFID-Technik. Bereits auf den Leerpalletten wird der RFID-Tag vollautomatisch angebracht. In der Produktion wird die Palette und der dazugehörige Produktionsauftrag vom LVS ‚verheiratet‘. Die Verfolgung der Paletten über RFID-Technik findet konsequent bis zur Verladung der Paletten in den Lkw statt, wo jedes Lkw-Tor mit einem RFID-Gate ausgerüstet ist. Damit werden die verladenen Paletten und Waren eindeutig dokumentiert und Fehlbeladungen vermieden. Im Lieferumfang von Hörmann Logistik sind Regalstahlbau, Dachentwässerung, Dach- und Wandverkleidung, Regalbediengeräte, Sprinkleranlage, Heizung, Fördertechnik, Bühnen, Elektrohängebahn, Versandzone, RFID-Technik sowie das Lagerverwaltungs- und -steuerungssystem Hi Lis enthalten.

Baubeginn für das neue automatische Hochregallager bei Soenen war im Herbst 2012, die Inbetriebnahme erfolgte im Dezember des vergangenen Jahres.

fm

Weitere Informationen

www.hoermann-logistik.de