

Multishuttle fehlerfrei mit dem Schinken auf Achse

Dematic realisierte in Helsinki für einen der grössten Fleischlieferanten Skandinaviens ein hochdynamisches Kommissioniersystem mit durchgängig automatisiertem Behälterfluss.



Multishuttle-System beim finnischen Fleischlieferanten HK Ruokatalo. Im Hintergrund die Lagermaschine, vorn das Split-Case-Picking-Modul mit 28 Pickstationen.

Hohe Standards wurden und werden gegenwärtig in der Schweiz realisiert, um den Hygiene-Anforderungen der Lebensmittelbranche gerecht werden zu können. Vorbildliches wird aber auch im hohen Norden geleistet.

So vergab die finnische HK Ruokatalo, einer der grössten Fleischlieferanten Skandinaviens mit Hauptsitz und einem Distributions-Center in der Nähe von Helsinki, den Auftrag über ein hochautomatisiertes Kommissioniersystem an den Logistik-Automatisierungsanbieter Dematic.

Kombiniert

Um den Einzelhandel, vornehmlich Supermärkte, und den regionalen Grosshandel mit thekengerecht verpacktem Frischfleisch wie Steaks oder Koteletts, aber auch mit hochwertigen Wurstsorten, Frühstücksspeck und Schinken schnell und fehlerfrei zu beliefern, realisiert Dematic ein neuartiges Gesamtsystem, eine Kombination aus Multishuttle, das über eine ausgedehnte Behälterfördertechnik verfügt, und hochdynamischem Split-Case-Picking-Modul.

Das Dematic-Multishuttle, bei HK Ruokatalo als Lagermaschine mit 11 Regalgängen und insgesamt 11 000 Stellplätzen für Behälter der Grösse 400 mm und 600 mm und 30 kg Nutzgewicht installiert, übernimmt die Vorratshaltung

für Artikel-Behälter sowie deren Bereitstellung und die darauf folgende Pufferung. Vorrangiges Systemmerkmal der Multishuttle-Technologie sind die auf jeder Stellplatzebene in den Regalen eingesetzten Shuttle als leicht bauende autonome Fahrzeuge. Sie begründen die vergleichsweise extrem grossen Lagerleistungen mit optimierten Ein- und Auslagerungszyklen – hier sind es stündlich 400 Doppelspiele je Regalgang.

Sie sorgen überdies für Redundanz im Lagerbetrieb und ermöglichen eine mit anderer Technik nicht erreichbare Flexibilität im Lager selbst und bei den vor- und nachgeschalteten Funktionen.

Zu den Besonderheiten des Systems bei HK Ruokatalo zählt ein effektiver Behälterfluss, der es ermöglicht, dass frequentierte Shuttle die 28 Pickstationen des hochdynamischen Split-Case-Picking-Moduls mit Nachschub auf direktem Wege aus den 11 Regalgängen des Lagers versorgen.

Doppelt nützlich

Die Shuttles sind also gleichermaßen Lagerbedien- und ausserhalb des Lagerkörpers auf flurfreien Schienen fahrende Fördereinheiten.

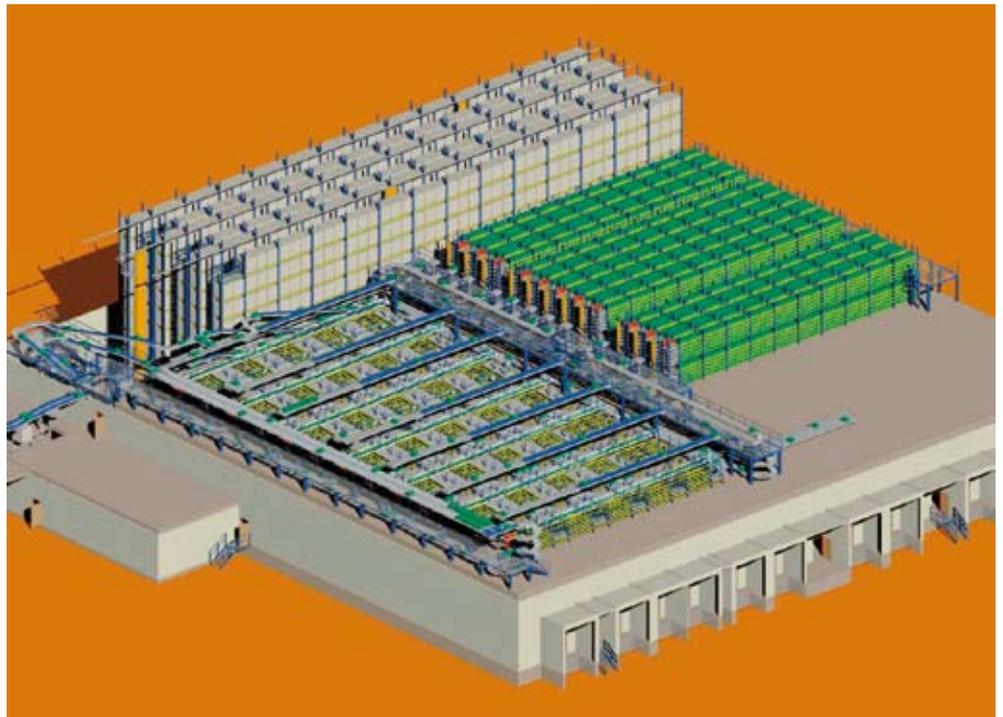
Zu den weiteren integralen Systemaufgaben der automatischen Multishuttles gehört auch, dass sie Behälter mit gepickten Artikeln von den einzelnen Stationen

wieder zurück ins Hochregallager transportieren. Dabei geht es nicht nur ums Puffern, sondern um eine Konsolidierung in der Art, das gepickte Behälter gemeinsam mit ganzen Behältern eine optimale Zuordnung erlangen, um sie anschliessend, bei sequentierter Auslagerung, automatisch auf Versand-Paletten zu laden.

Bei HK Ruokatalo ist für den 14-Stunden-Tag ein Behälterdurchlauf in der als Frischebereich mit konstanter Temperatur von höchstens 6°C deklarierten Kommissionierung erforderlich, der 75 000 Picks an 28 Stationen ermöglicht. Das wiederum führt zu einem fertig gestellten Behältervolumen, um 2 100 Versand-Paletten für die tägliche Distribution zu beladen.

132 Fördereinheiten

Die Systemeigenschaften verlangen erkennbar eine 100%ige Sequentierung, beginnend mit der Pickstation-Versorgung aus 11 Regalgängen bis hin zur automatischen Palettierung der Behälter. Die vielseitigen Leistungen des hochdynamischen Dematic-Kommissioniersystems erfordern daher den Einsatz von insgesamt 132 Multishuttles, die zusammen eine Transportleistung mit 6 000 Behältern in der Stunde erreichen. Da es sich um verpackte Fleischwaren in Kunststoffbehältern handelt, setzt Dematic zudem eine Fördertechnik in bewährter Normalausführung ein. Nicht verlangt sind bei dieser Konzeption die sonst teuren Förderer in Edelstahlbauweise.



Multishuttle-Fahrzeuge auf jeder Stellplatzebene in den Regalen erreichen systemtechnische Rekordmarken. (Bilder: Dematic)

Mail-Box

Dematic (Schweiz)
 Birmensdorferstrasse 87
 8902 Urdorf
 Tel. 043 455 60 60
 Fax 043 455 60 70
 francois.devaud@
 dematic.com
 www.dematic.ch