

Kriskras crossdocken

In hun streven naar zo min mogelijk voorraad maken steeds meer bedrijven gebruik van crossdocking. Goederen worden niet opgeslagen, maar direct na ontvangst doorgezet naar de expeditie. Dat klinkt simpel, maar in de praktijk zijn veel varianten denkbaar. Met alle gevolgen van dien voor een warehouse management systeem.

Marcel te Lindert

44

Nog niet zo lang geleden reden vrachtauto's af en aan bij de bouwmarkten van Intergamma. Het was lange tijd gebruikelijk dat leveranciers hun eigen producten - soms niet meer dan een rolcontainer, een halve pallet of nog minder - aan de achterdeur van de pakweg 260 Gamma's en Karwei's kwamen afleveren. Gemiddeld werd elke bouwmarkt per week door 80 tot 90 vrachtauto's bezocht. Er zijn distributiecentra die minder verkeer voor hun docks hebben. Om de druk op de achterdeuren van bouwmarkten te verminderen, besloot Intergamma de goederenstromen in te dikken. Een groot deel van de leveranciers werd verzocht niet meer rechtstreeks aan de bouwmarkten te leveren, maar aan een centraal gelegen groeppagecentrum. De zendingen van de leveranciers worden daar per bouwmarkt gegroepeerd, waarna er zoveel mogelijk volle vrachtauto's naar de over het land verspreide vestigingen gaan. Het aantal vrachtauto's aan de achterdeur is daardoor met zo'n 50 stuks afgenomen. "We hebben nu veel meer grip op de aanlevering", ervaart Wouter Simons, logistiek manager bij Intergamma.

TWEE VARIANTEN

In het groeppagecentrum wordt vrijwel alleen maar gebruik gemaakt van crossdocking. Zendingen van leveranciers worden op de dag van binnenkomst direct gegroepeerd en vervoerd naar de bouwmarkten. In absolute aantallen behandelt het groeppagecentrum per jaar 200.000 rolcontainers, 140.000 pallets en 1.500.000 pakjes. Dat is zo'n 30 procent van de totale goederenstroom. "Het streven is 45 procent", verklaart Simons.

Intergamma onderscheidt bij het crossdocken twee varianten. De eerste is de eenvoudigste. Daarbij legt de leverancier zijn producten per bouwmarkt in een aparte rolcontainer. In het groeppagecentrum worden deze rolcontainers uit de vrachtauto's geladen, direct naar de expeditie gebracht en in het vak van de juiste bouwmarkt gezet. De tweede variant is een stuk arbeidsintensiever. Hierbij gaat het om bonte pallets of rolcontainers die goederen voor meerdere bouwmarkten bevatten. Deze goederen worden in twee stappen gesorteerd: eerst op postcodegebied en vervolgens per postcodegebied op bouwmarkt. Vervolgens worden per bouwmarkt de goederen van verschillende leveranciers weer gebundeld in rolcontainers.

BARCODESCANNING EN RF-COMMUNICATIE

Ondersteuning door software is van wezenlijk belang voor snel en foutloos crossdocken. In het groeppagecentrum van Intergamma wordt gebruik gemaakt van Plan & Go, een standaard warehouse management systeem van Plus Integration. "Dat is het systeem van onze logistiek dienstverlener TDG", weet Simons. Crossdocking begint in feite al bij de goederenontvangst. Op dit moment is Intergamma bezig dat proces te vereenvoudigen met behulp van de elektronische pakbon. De leverancier stuurt dan niet langer een papieren pakbon met de zending mee, maar een EDI-bericht met dezelfde informatie. Dit bericht wordt automatisch verwerkt in het WMS-systeem. Als de zending dan daadwerkelijk binnenkomt, volstaat het scannen van de unieke barcode op de rolcontainer om de zending in te boeken. Niet al-

warehouse
logistics

Een project van Fraunhofer-IML,
IPL Consultants,
Fördern und Heben
en Transport+Opslag
www.warehouse-logistics.com





WMS en crossdocking

Over de term crossdocking bestaat nog veel onduidelijkheid. Sommigen nemen deze term al in de mond als de binnengekomen goederen niet meteen naar de expeditie worden doorgezeten, maar eerst nog door het traditionele pickproces moeten. De goederen worden dan direct op picklocaties gelegd om nog diezelfde dag de deur uit te gaan. Dat kan complicaties veroorzaken, want picklijsten dienen dan al bijna klaar te liggen als de goederen nog moeten binnenkomen. Het gros van de WMS-pakketten ondersteunt deze functionaliteit in meer of mindere mate, net als crossdocking overigens. Met handige hulpmiddelen zoals barcodescanners en RF-communicatiesystemen weet tegenwoordig elk pakket wel raak. Als het gaat om infrarood-technologie en transponders, is de dekking wat minder.

Ondersteunt het doorzetten van artikelen direct na binnenkomst naar:

orderpicking	82
uitgaande goederen (crossdocking)	86

Ondersteunt de volgende methoden voor datacollectie en identificatie:

RF	100
infrarood	70
barcodes	100
transponders	72

In procenten

Bron: Fraunhofer IML en IPL Consultants, 2001

leen bespaart deze werkwijze veel tijd, ook het controleren van de goederen wordt een stuk eenvoudiger. Als een rolcontainer bij ontvangst wordt gescand, geeft het systeem direct een seintje als het een bonte rolcontainer betreft. Die wordt dan niet direct naar de expeditie doorgezeten, maar eerst gesor-

teerd. Dat gebeurt nog zonder barcodescanning en RF-communicatie. "Sorteren doen we met de hand", weet Simons. "Daarbij is uiteraard altijd sprake van een zekere foutkans. Op termijn willen we daarom nog eens bekijken of we middels scanning de kwaliteit van het sorteren kunnen verhogen, maar dat verkeert nog in een prematuur stadium."

Wat vanuit het oogpunt van crossdocking de belangrijkste eis is aan een WMS-systeem? "Tijdigheid en accuraatheid van informatie", antwoordt Simons. "Bij crossdocking moet informatie altijd beschikbaar zijn. Als de gegevens verkeerd zijn, heb je een probleem. Als een zending kort na ontvangst alweer de deur uit moet, heb je geen tijd van corrigeren."

GEPLAND EN OPPORTUNISTISCH

Crossdocking wordt steeds populairder. Robert Blok is de Nederlandse business development manager van LIS, een Engelse WMS-leverancier die enkele grote retailers als klant heeft. Die retailers neigen naar steeds minder voorraad in hun dc's. "Vroeger had een retailer misschien een week voorraad in zijn dc's, nu twee tot drie dagen. Dat betekent dat die retailer vaker moet worden beleverd, waardoor er nu dus meer gelegenheden voor crossdocking komen", legt Blok uit.

Het pakket Dispatcher-WMS van LIS ondersteunt verschillende varianten van crossdocking. In de eerste plaats wordt onderscheid gemaakt tussen gepland en opportunistisch crossdocken. De eenvoudigste variant van gepland crossdocken vindt plaats als de leverancier de goede-

ren al per klant op afzonderlijke pallets of rolcontainers aanlevert. Als deze goederen in het magazijn binnenkomen, kunnen de complete pallets of rolcontainers net zoals bij Intergamma direct worden doorgezeten naar de expeditie.

Iets ingewikkelder wordt het als een klant tien artikelen heeft besteld, waarvan er één niet in voorraad is. Dispatcher-WMS maakt het mogelijk om aan deze klantorder een inkooporder voor dat ene ontbrekende artikel te koppelen. Na binnenkomst wordt dat ontbrekende artikel automatisch naar de expeditie gestuurd, waar het samengevoegd kan worden met de negen reeds gepickte artikelen. Opportunistisch crossdocken vindt plaats als zich daarvoor 'toevallig' een gelegenheid aandient. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer een artikel niet meer in voorraad is, maar al wel is bijbesteld. Op het moment dat de bijbestelde artikelen zijn gearriveerd, kan het systeem het reeds door de klanten gereserveerde deel direct naar de expeditie sturen, terwijl de rest wordt opgeslagen.

De nieuwste versie van Dispatcher-WMS lijkt te zijn ontwikkeld voor bedrijven, waarbij het reduceren van de hoeveelheid handling in het magazijn voorop staat. In deze versie is het mogelijk om de ingaande goederenstromen te vergelijken met de geplande uitgaande stromen. Het deel van de ingaande goederen waarvoor al een klantorder staat, kan dan direct naar de expeditie zonder eerst in de stellingen te belanden. Blok: "Uiteraard is deze werkwijze niet wenselijk bij goederen waarvoor het fifo-principe (first in, first out) moet worden gehanteerd, zoals bij verse levensmiddelen. In ons systeem kunnen we daarom precies specificeren voor welke artikelen we deze werkwijze wel of niet moeten hanteren." Afgezien van de verschillende varianten van crossdocken blijven in Dispatcher-WMS nog een aantal vragen open. Wie moet bijvoorbeeld de goederen naar de expeditie brengen? Een inslagmedewerker of een orderpicker? De laatste optie is vooral handig als de orderpicker in kwestie al artikelen heeft gepickt die bij dezelfde order horen. Een andere vraag is wat er gebeurt als een pallet of rolcontainer moet worden omgepakt. Gebeurt dat op de expeditie of op een speciaal gereserveerd stukje magazijnvloer?

Of crossdocking ook zonder barcodescanningen RF-communicatie mogelijk is? "In principe kan het ook op papier", antwoordt Blok, "maar dan is er altijd kans op fouten. RF werkt sneller en maakt met mogelijk prioriteiten te stellen." ■