

PICK@EASE: eenvoudig en ergonomisch orders afhandelen

Magazijnen van supermarktorganisaties en fabrikanten worden steeds verder gemechaniseerd. Orderdoorlooptijden gaan verder omlaag, de productiviteit én de uitleverkwaliteit moeten omhoog. Bovendien is schapvriendelijke volgorde, ook wel 'family grouping' genoemd, een vereiste. Door deze factoren neemt de fysieke en mentale druk op magazijnmedewerkers steeds verder toe en met de traditionele middelen komt de ergonomie en daarmee de productiviteit steeds meer in het gedrang. Met deze problematiek in het achterhoofd is Vanderlande Industries samen met TNO tot een oplossing gekomen: het PICK@EASE-werkstation, waarmee gegarandeerd langdurig een constante hoge capaciteit per medewerker gehaald kan worden. "Een ergonomisch hoog capaciteitsysteem voor het vervullen van winkelorders", aldus Robert van Ree, logistiek adviseur bij Vanderlande Industries.

De algemene missie van Vanderlande Industries is het verbeteren van de logistieke processen in de distributiecentra van onder meer supermarktorganisaties en hun toeleveranciers door het implementeren van intelligente opslag en orderverzamelssystemen. De 'material handling'-oplossingen maken een snelle,

betrouwbare en minder arbeidsintensieve afhandeling mogelijk van producten. Tegenwoordig speelt de IT daarin een belangrijker rol dan de hardware. Zo ook het gloednieuwe PICK@EASE-station dat Vanderlande Industries in mei heeft geïntroduceerd. Van Ree: "PICK@EASE vervult de behoefte aan langdurige hoge or-

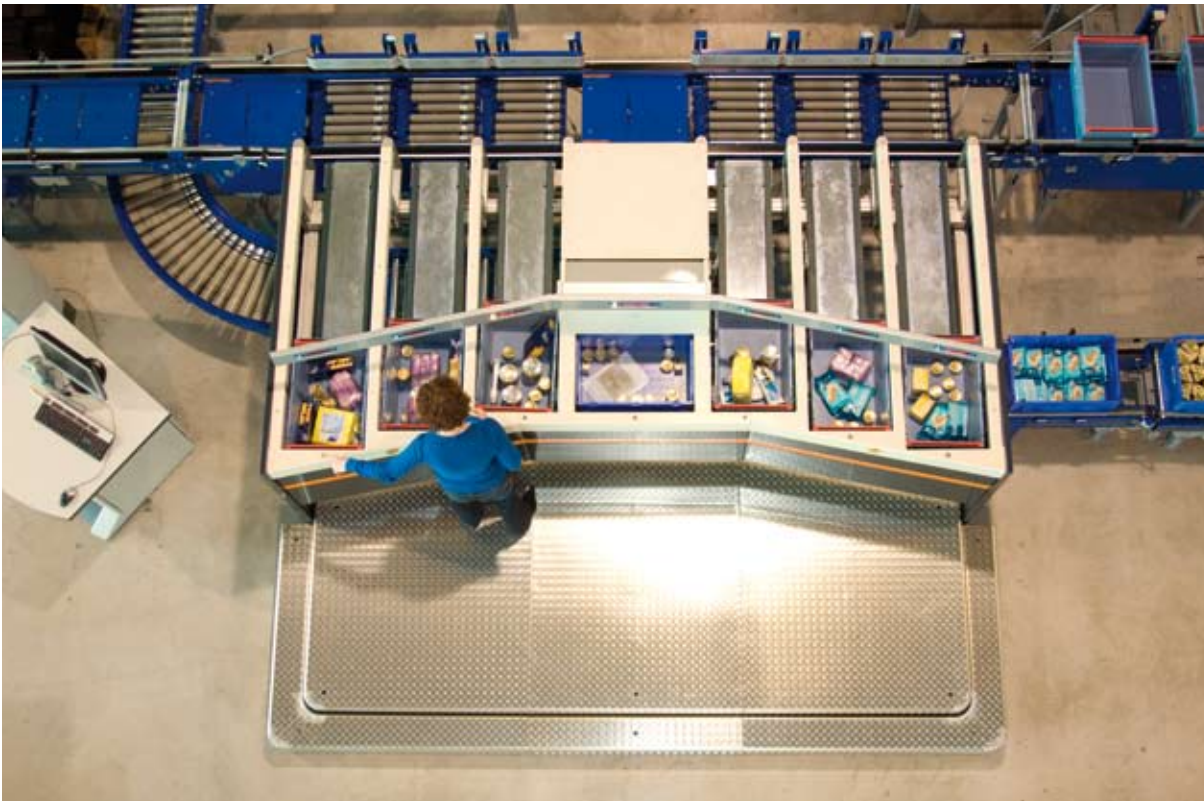
derverzamelproductiviteit, een zeer korte inwerktijd van tien minuten en een minimale kans op fouten".

Cockpitopstelling

Vanderlande Industries liet voorafgaand aan de ontwikkeling door TNO onderzoek doen naar de uitgangspunten waaraan een ergonomisch orderverzamelstation moet voldoen. "TNO hanteerde hiervoor de Ergomix, een virtuele orderpickomgeving waarmee onderzocht kan worden in hoeverre een werkomgeving voldoet aan ergonomie-eisen", vertelt Van Ree. "Zo kwamen we erachter dat hoge capaciteit werkstations, waar product- en orderbakken op twee niveaus aankomen, het risico op RSI sterk verhogen. Met deze methodiek kan een constant hoge productiviteit hoogstens een uur worden volgehouden, wat betekent dat er acht keer per dag operators afgewisseld moeten worden.

In het Innovation Center van Vanderlande werd een model gebouwd in cockpitopstelling met artikelbakken en orderbakken op één niveau en een intuïtieve interface op basis van Put To Light- en Pick To Light-displays. Dit prototype werd vervolgens door TNO beoordeeld op onder meer spiervermoeidheid, frequenties van rompbuigingen en mentale belasting. "Operators houden het werken achter PICK@EASE gegarandeerd vier uur vol, zonder productiviteitsverlies", verklaart Van Ree. "De productiviteit is bovendien 822 orderregels per uur. Dit aantal ligt momenteel in een traditioneel magazijn op 150 tot 175 orderregels per uur. Een werknemer op PICK@EASE vervangt





omgerekend vijf man. Een organisatie kan dus flink afslanken tijdens de groei." Het station maakt deel uit van de complete 'goederen-naar-de-man'-oplossing die de productbakken in de juiste volgorde aanlevert bij de operator. "Deze Miniload-systemen leveren we er uiteraard bij".

Voordelen

Verder levert het werkstation naast de cockpitvorm diverse andere (ergonomische) voordelen. Van Ree: "De naam van de productlijn is niet voor niets PICK@EASE: op je gemak order verzamelen zonder dat je moe wordt". De vloer waar de operator op staat, is om te beginnen in hoogte verstelbaar, vertelt hij. "De operator logt in op het systeem, waar zijn lengte in staat, en de vloer wordt dan automatisch op de juiste hoogte ingesteld. Men kan bovendien met de voeten gedeeltelijk onder het systeem staan, zodat er geen rompbuiging plaats hoeft te vinden".

Het systeem voorkomt fouten, al-

thus de logistiek adviseur. "Als een artikel per ongeluk in een verkeerde bak terecht komt, wordt dat direct opgemerkt door lichtsensoren. Hetzelfde lichtgordijn wordt gebruikt om 100% veiligheid te waarborgen. PICK@EASE is in staat duizend productbakken per uur te presenteren aan de orderverzamelaar. Alle statistieken worden bijgehouden op de supervisorstations."

Schappvriendelijk

Het station is speciaal ontworpen voor de foodretail. "Met name voor de langzaamlopende dkw-producten", zegt Van Ree. "Dkw vraagt in de distributiecentra de meeste tijd als het gaat om het verzamelen ervan in verband met de loopafstanden. De kunst is dat PICK@EASE zorgt voor een schappvriendelijke belevering. Productgroepen komen samen in de juiste volgorde op het werkstation. Dat betekent dat de schappen in de supermarkt op zeer efficiënte wijze kunnen worden gevuld. Deze kosten zijn dan niet meer voor de winkels."

Wanneer de PICK@EASE een storing heeft, kan men altijd aankloppen bij Vanderlande Industries. Van Ree: "Wij zijn altijd op afstand ingelogd op het systeem en kunnen daardoor zien waar het probleem zit. De meeste problemen kunnen door de operator zelf worden opgelost, bijvoorbeeld als er een product te ver uit een bak steekt. Als er écht een probleem mocht zijn, kunnen de meest kritische onderdelen binnen vijftien minuten door ons worden vervangen".

Eenvoudig

Van Ree ziet binnen nu en drie jaar geen volledig geautomatiseerd orderverzamelstelsel voor de foodretail op de markt komen. Robots met cameraherkennings technologie zijn nog niet in staat alle soorten artikelen automatisch te picken met hoge productiviteit. "PICK@EASE - gecertificeerd door het Tüv - is het nieuwste van het nieuwste op het gebied van orderverzamelen, maar het systeem blijft voorlopig nog afhankelijk van mensenhanden", zegt Van Ree.

Vanderlande Industries heeft sinds mei al diverse demo's gegeven aan geïnteresseerde bedrijven. "In oktober organiseren we bovendien een open dag waarvoor we verschillende bedrijven uitnodigen", zegt Van Ree. "Iedereen kan dan een kijkje komen nemen bij PICK@EASE. Supermarktorganisaties zijn dan uiteraard ook van harte welkom."

