

PLATEAULIFTEN VOOR KLEINE ONDERDELEN

Heras, fabrikant van producten voor buitenbeveiliging, nam kortgeleden een nieuw systeem in gebruik voor de opslag van kleine onderdelen. Na zorgvuldige afweging werd gekozen voor zes plateau-liften van fabrikant Hänel, in combinatie met een pick-to-light orderverzamelsysteem. Hierdoor is de benodigde opslagruimte fors gereduceerd, terwijl de onderdelen veel sneller verzameld kunnen worden.

Ze zien er imposant uit, de zeven meter hoge, spiksplinternieuwe plateau-liften bij Heras. Heras gebruikt ze voor de opslag van alle onderdelen die een omvang hebben tot maximaal 60 centimeter. Het gaat dan bijvoorbeeld om schroefjes, bouten, moeren, beugeltjes, tandwieltjes, zekeringen en allerlei ander klein materiaal dat nodig is voor de fabricage van de beveiligingsproducten die het bedrijf maakt. Heinrich Guth, proces development engineer bij Heras, vertelt dat het in totaal om ongeveer 3.000 verschillende onderdelen gaat: "Tot voor kort lagen die opgeslagen op legbordstellingen en palletplaatsen in ons kleingoedmagazijn. Dat had een oppervlakte van 2.000 m². Nu ligt het grootste gedeelte opgeslagen in deze zes plateau-liften. Die beslaan in totaal een oppervlakte van 450 m². We besparen dus enorm veel ruimte. Bijkomend voordeel is dat we de onderdelen veel sneller en met minder fouten kunnen verzamelen, omdat het opslagsysteem is geïnstalleerd in combinatie met een pick-to-light orderverzamelsysteem."

Kleine onderdelen

Heras, afgeleid van HEK- en RAS-terwerk, is Europa's grootste fabrikant van hekwerken en mechanische en elektronische oplossingen voor buitenbeveiliging. Tegenwoordig is Heras on-

derdeel van de Ierse CRH-groep, een internationaal concern, gespecialiseerd in de productie van bouwmaterialen. Bij Heras in Nederland werken in totaal ongeveer 450 mensen. In Oirschot bevindt zich het hoofdkantoor, worden onder andere hekwerken, draai- en schuifpoorten en speedgates geproduceerd en geassembleerd en ligt de voorraad kleine onderdelen opgeslagen. Die worden geleverd aan eigen monteurs en distributeurs en toegevoegd aan complete leveringen van hekwerken, poorten en dergelijke. "We verzamelden de onderdelen altijd handmatig met behulp van picklijsten in ons stellingenmagazijn", zegt Guth. "Die werkwijze was echter niet erg efficiënt. De ruimte in de stellingen werd slechts gedeeltelijk benut. Daarnaast waren de looproutes van de orderpickers lang omdat ze bij verschillende stellingen onderdelen moesten verzamelen. Daar kwam nog bij dat het foutpercentage bij het orderpicken relatief hoog was. Daarom startten we dit voorjaar een traject om ons opslagsysteem en onze werkwijze te optimaliseren."

Efficiënt

Al vrij snel werd duidelijk dat er in ieder geval zou worden gekozen voor plateau-liften. Guth: "Die zijn voor de opslag van dit soort kleine spullen bijzonder efficiënt. Zón

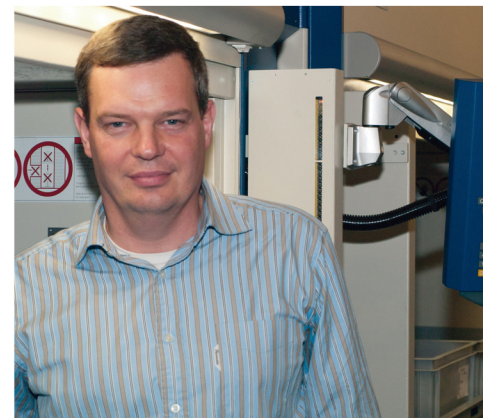
systeem bespaart ruimte omdat de hoogte volledig benut wordt. Er is namelijk geen 'lege' ruimte boven de artikelen, zoals wel het geval is in een stellingenmagazijn. Tegelijkertijd zorgen plateau-liften voor een veel efficiënter arbeidsproces." Daarnaast wilde Heras een systeem van een gerenommeerde fabrikant, die zich had bewezen in de markt. "Uiteindelijk kozen we voor Lean-Liften van Hänel vanwege de grote capaciteit van deze installaties, omdat ze kunnen worden gecombineerd met een pick-to-light orderverzamelsysteem en omdat ze erg energie-efficiënt zijn."

Live in november

Bij de Lean-Liften van Hänel wordt de energie van de zakkende extractor omgezet in elektrische energie, is er door de gelijkmatige belading van de plateaus slechts heel weinig energie nodig om ze te verplaatsen en worden alle systemen die standby-energie gebruiken uitgeschakeld als ze niet in gebruik zijn. "Dat was voor ons belangrijk", zegt Guth. "We houden er rekening mee bij onze productiewijze, bij de producten die we zelf ontwikkelen en ook als we systemen van derden aanschaffen." Heras bestelde een compleet pakket bij Hänel: zes Lean-Liften, rollenbanen, weegschalen en software. Eind juni werd gestart met de bouw van de installatie, in augustus werd de software van het opslag- en orderverzamelsysteem gekoppeld aan Microsoft Navision 4.0, het ERP-pakket van Heras, en in de eerste week van november ging het systeem live.

Barcode-scanning

Sinds de ingebruikname van het nieuwe opslagsysteem vindt de in- en uitslag van materialen groten-



Proces development engineer Heinrich Guth

deels paperless plaats. Alleen inkomende orders, meestal per fax, e-mail of telefoon, worden nog handmatig verwerkt. Navision genereert voor iedere order een bestelnummer, artikelbeschrijving en een code. Vervolgens wordt er een barcode met deze informatie geprint en op een kunststof verzamelbak geplakt. In deze bak worden alle onderdelen voor één



Het scannen van de verzamelbakken



De Hänel Lean-Lift

order verzameld. De magazijnmedewerker plaats deze verzamelbak bij een werkstation bij de plateau-lift op een rollenbaan. Vervolgens scant hij de barcode, waarna de plateau-lift het benodigde plateau uit het opslagsysteem haalt. Op één plateau staan acht tot tweëndertig bakken met onderdelen. Er schijnt een lichtstraal op de bak waaruit de onderdelen verzameld

moeten worden. De magazijnmedewerker plaatst het juiste aantal onderdelen in de verzamelbak. Indien er grotere aantallen moeten worden gepickt, kunnen artikelen gewogen worden. Van alle artikelen is het gewicht bekend en gekoppeld aan de software van zes weegschalen. De artikelen worden op de weegschaal gelegd, waarna de software aangeeft dat het te pic-

Groot ruimtevoordeel

Een plateau-lift is een gesloten systeem. In het midden bevindt zich een computergestuurde positioneerlift, de 'extractor'. Aan de voor- en achterkant daarvan staan de magazijnstellingen. Hier worden opgeslagen artikelen, qua hoogte geoptimaliseerd, bewaard. Bij Heras gebeurt dat in kunststof bakken op plateaus. De extractor wordt via een elektronisch besturingspaneel in de werkopening bediend. Hij beweegt zich automatisch naar de opslagplaatsen en slaat daar plateaus op of haalt ze eruit en transporteert ze naar de werkopening. Door plaatsing van dit soort plateau-liften wordt op een minimaal grondoppervlak een maximale opslagcapaciteit gecreëerd. De Hänel Lean-Lift brengt het plateau met gewenste artikelen binnen enkele seconden automatisch naar de werkopening, waar de onderdelen vervolgens verzameld kunnen worden. Hierbij gaat de orderverzamelaar dus niet naar het artikel toe, maar komt het artikel naar de magazijnmedewerker toe. De picksnelheid wordt hierdoor aanzienlijk verhoogd en er worden per tijdseenheid veel meer artikelen verzameld. Bij Heras wordt het orderpicken ondersteund met een pick-to-light systeem dat de efficiency verder verhoogt. De microprocessorbesturingen van de Lean-Liften kunnen als zelfstandige units bediend worden, maar ook door bijvoorbeeld een ERP-systeem worden aangestuurd.



De Hänel Lean-Liften bij Heras

ken aantal bereikt is. Als alle materialen verzameld zijn, wordt de verzamelbak via de rollenband afgevoerd, ingepakt en klaargemaakt voor verzending.

Zuinig qua energieverbruik

Het systeem werkt tot volle tevredenheid. Guth verwacht dat de investeringskosten zich op termijn terugverdienen: "We besparen kos-

ten omdat we minder fouten maken en efficiënter werken. Zo waren er in de oude situatie zeven medewerkers actief bij onze kleingoedopslag. Dat aantal is nu gereduceerd tot vier personen en dat scheelt dus direct in arbeidskosten. Daarnaast beschikken we nu over een duurzaam systeem dat erg energie-efficiënt is. Dat vinden we ook belangrijk."