



JOLODA AUTOMATISEERT LADEN EN LOSSEN BIJ PEPSICO

Waar voorheen hefrucks af en aan reden om vrachtwagens met dozen chips te beladen, daar schuift het nieuwe laadsysteem van Joloda in één keer volautomatisch 42 pallets naar binnen bij een LZV (Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie – red.). Tijdsbesparing: maar liefst een half uur. Het *flat floor trailerskate dock*, zoals de toepassing officieel heet, is het resultaat van de gezamenlijke inspanningen van laadsystemenspecialist Joloda, voedingsmiddelengigant PepsiCo, transporteur Kuehne+Nagel en trailerbouwer Heiwo. SICK leverde de Sensor Intelligence.

>> In de wereld van de Fast Moving Consumer Goods draait alles om snelheid. Bedrijfsprocessen worden dan ook steeds verder geautomatiseerd. Op het terrein van de logistiek helpt Joloda onder meer de dranken- en voedingsmiddelenindustrie om de just-in-time-filosofie zo scherp mogelijk in te vullen. Sales director Wouter Satijn, commercieel verantwoordelijk bij de Joloda Group: “We ontwikkelen complete laad- en lossystemen voor onze klanten. We hebben niet alleen de kennis om de techniek samen te brengen en te plaatsen, maar we hebben ook onze eigen productielocaties in Liverpool en Noord-Wales.” Eén van de paradepaard-

jes die Satijn en zijn collega's onlangs hebben opgeleverd, is het volledig geautomatiseerde laad- en lossysteem bij PepsiCo in Broek op Langedijk.

STUURMANSKUNST

Op een doordeweekse donderdag is het een drukte van belang op het laadterrein van PepsiCo. Satijn: “Gewone trailers en LZV's rijden hier af en aan. Zij verzorgen de shuttledienst met het magazijn van Kuehne+Nagel in Utrecht.” Het nieuwe laadsysteem vraagt nog wel om de nodige stuurmanskunst van de chauffeurs op de LZV's. “Omdat de pallets er via een railsysteem worden ingeschoven, moeten

zij hun wagen 100% in lijn met het systeem in de fabriek van PepsiCo plaatsen. Met een afwijking van meer dan vijf centimeter kan het systeem niet automatisch in werking worden gesteld. Aanvankelijk was het wennen voor de chauffeurs, maar nu weten de meesten hun LZV al met één keer sturen goed te positioneren.”

De vrachtwagencombinatie bestaat uit een 8,2 meter lange trailer vóór en een 13,3 meter lange trailer achter. De dubbel-draaiende deuren aan de achterzijde van de voorste trailer worden opgeslagen evenals de deuren aan de voor- en achterzijde van de lange trailer. De voorste trailer wordt vervolgens tegen de achterste trailer aangeschoven. Hierdoor ontstaat een laadtunnel van 21,5 meter – goed voor 42 pallets. “Nu hoeft de chauffeur zijn LZV alleen nog met een kabel aan te sluiten op het besturings-systeem”, legt Satijn uit. “Daarna kan hij een kop koffie gaan drinken, want ons automatische laadsysteem doet de rest.”

AFSTANDMETING

Binnen in de hal is alles ingericht op de just-in-time-methode: "Elk uur moeten hier zo'n honderd pallets worden verwerkt", weet Satijn. De automatische palletizer zorgt ervoor dat de verschillende dozen strak op een pallet worden gestapeld. Via een shuttlewagen wordt iedere pallet vervolgens bij het laadock van Joloda aangeboden.

Satijn legt uit: "Op de rollenbaan groeperen we de pallets in drie secties van achtereenvolgens 16, 10 en nog eens 16 pallets. Zo gauw de roldeur van de fabriek opengaat, zakt er een stellage met twee SICK-laserscanners naar beneden. Met deze scanners kijken we of de vrachtwagencombinatie niet te scheef staat, en meten we de diepte van de trailer. Die afstandmeting is nodig, omdat hier naast LZV's ook gewone trailers van 13,6 meter komen. Kuehne+Nagel wil namelijk tot op het laatste moment kunnen beslissen of ze de lege trailer die toevallig ook in de buurt is, een vracht uit Broek op Langedijk laten ophalen."

Satijn gaat verder: "Meten de SICK-laserscanners een afstand van 13,3 meter, dan kunnen er 16 plus 10 pallets in de trailer worden geschoven. Bij 21,5 meter kunnen alle 42 pallets in de laadtunnel van de LZV." Voor pallets waarvoor geen ruimte is op de twee rollenbanen, heeft Joloda twee bufferbanen gecreëerd.

PNEUMATIEK

Voor het beladen van de vrachtwagen wordt gebruikgemaakt van Joloda's *risor-plate-technologie*. Satijn: "Zowel in de systemen in de fabriek als in de trailer zelf zijn rails ingebouwd, bestaande uit platen met daaronder een luchtslang. Als de slang niet onder druk staat, liggen de platen verlaagd in de vloer. Wordt de luchtslang opgeblazen, dan komen de *risor-platen* omhoog en liggen ze op dezelfde hoogte als de vloer. Boven op de plaat in het dock bevinden zich zogenaamde 'skates' (vergelijkbaar met ski's voorzien van wieltjes – red.), waarop de pallets staan."

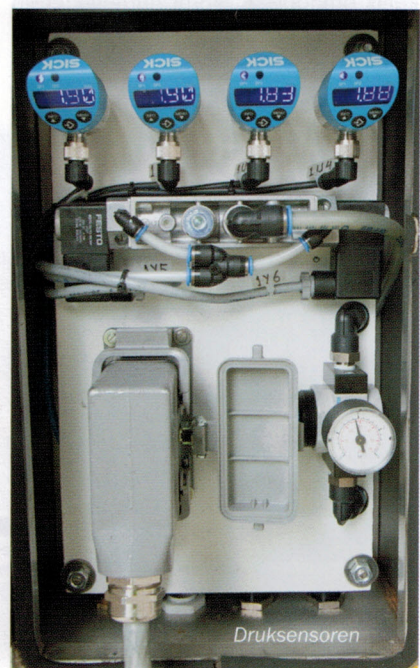
"Wordt er druk in de slang opgebouwd, dan gaan de rails en dus ook de skates omhoog. De pallets komen hierdoor los van de rollenbaan en kunnen met de skates zo de vrachtwagencombinatie worden ingereden. Eenmaal op de juiste plaats in de trailer wordt de druk weer verlaagd en gaan de rails omlaag. De pallets komen op de vloer van de trailer te staan en de skates kunnen via de rails worden teruggereden." Ook hier is een schone taak voor SICK weggelegd. Vier druksensoren bewaken niet alleen de druk als de plaat omhoog staat, maar ook de onderdruk. "Zo weten we zeker dat de skates alleen worden teruggehaald als er geen druk meer op het systeem staat." >>

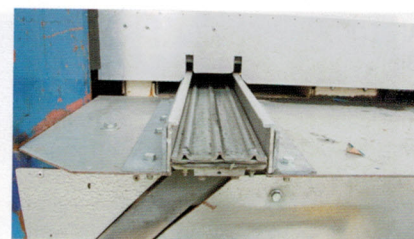
OVER JOLODA

>> Met meer dan vijftig jaar ervaring en expertise in de logistiek en engineering is Joloda de internationale marktleider op het gebied van automatische laad- en lossystemen. Grondlegger Johnstone, uitvinder van het unieke skate- & railsysteem, startte het bedrijf in 1962, waarna het een flinke groei doormaakte.

In 2003 werd laadsystemenproducent Hydraroll geacquireerd. In de jaren daarna volgde de oprichting van het Nederlandse Joloda BV en Joloda LLC in de VS. Sinds het begin in 1962 heeft Joloda meer dan 500.000 laad- en lossystemen geleverd aan klanten wereldwijd. Daaronder klinkende namen als Unilever, Kimberly Clark, Heinz, Procter & Gamble, PepsiCo, Coca-Cola, FedEx en DHL.

Joloda
Hydraroll
Loading Technology





MULTI-INZETBARE TRAILERS

De logistieke casus bij PepsiCo blinkt wat Satijn betreft niet alleen uit in techniek: "Als je alleen al kijkt naar de ROI (terugverdiendtijd – red.): die is bijzonder kort. Over twintig jaar draait deze installatie nog steeds. Dus tel uit je winst."

Ander pluspunt is volgens Satijn de gerealiseerde ruimtebesparing: "Heftrucks vragen gewoonweg om heel veel ruimte. Ons systeem is beduidend compacter. De overgebleven ruimte kan de klant weer voor andere doeleinden inzetten. En vergeet ook niet het veiligheidsaspect: dankzij ons volautomatische systeem gaat de arboveiligheid aanmerkelijk omhoog. Er komt namelijk geen hand en geen heftruck meer aan het logistieke proces te pas."

In de keuze voor het systeem van Joloda speelde ook het groene karakter mee, benadrukt Satijn: "Veel automatische laad- en losoplossingen werken met kettingen. Dat maakt de trailers alleen maar zwaarder. Onze oplossing met een pneumatisch hefplaatsysteem houdt de trailers licht. Bijkomend voordeel van de trailers is dat ze ook makkelijk toegankelijk zijn voor heftrucks. Zorg je dat de *risor-platen* omhoog staan, dan kunnen heftrucks gewoon in en uit de trailer rijden als ware het een vlakke vloer. Zo zijn de trailers dus multi-inzetbaar, belangrijk voor de transporteur."

TOEGEWIJD TEAM

Satijn roemt de inzet van alle partijen bij de realisatie van het *flat floor trailerskate dock*: "Bij Joloda denken we voor 200%

met de klant mee. Het is mooi dat je eenzelfde betrokkenheid ontmoet bij alle andere betrokken partijen. We vormden samen een hecht en dedicated team."

In de samenstelling van het systeem koos Joloda voor een combinatie van proven technology en maatwerk. "Bij Joloda maken we alles zoveel mogelijk zelf, tot aan de naaldlagers in de wielotjes toe. We willen namelijk grip hebben op de kwaliteit, willen het beste van het beste. Dat geldt ook voor de componenten die we van buiten betrekken. Daarom kiezen we voor betrouwbare A-merken zoals SICK. SICK heeft daarbij als grote plus dat ze pro-actief met je meedenken."



YouTube

Zien hoe het werkt?
Scan de QR-code en
bekijk de film