



Wij kozen voor RFID omdat dit een volwassen technologie is met ongelooflijk veel mogelijkheden die een serieuze kans verdient in de logistieke wereld.

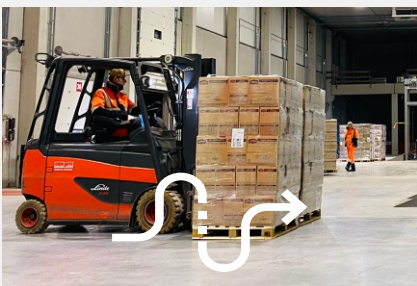
Johan Cailliez, CFO

Automatisering met RFID heeft als groot voordeel dat de juiste stelling reeds openstaat wanneer de reachtruck daar aankomt. Dit levert per dag een flinke tijdswinst op en vermijdt het afleggen van 'lege meters' met de reachtrucks.

Jakob Van Poucke, Commercieel Manager



Te Luik Natie worden per shift gemiddeld 80 containers (2.640 pallets) geladen en/of gelost.



De ATLAS Forklift Track&Trace-oplossing geeft een accuraat overzicht van interne logistieke bewegingen door automatische locatie- en ladingcontrole.



ATLAS monitort de logistieke flow in de cold store van Luik Natie

De klant

Luik Natie is een logistieke dienstverlener gespecialiseerd in geconditioneerde opslag van producten als fruit en groenten, diepvriesgroenten en aardappelproducten, vlees en vis. Dankzij hun gunstige ligging in de haven van Antwerpen kunnen ze pallets met producten die van over de hele wereld aangevoerd worden, opslaan in hun vrieshuizen. Per shift worden er gemiddeld 80 containers - ofwel 2.640 pallets- geladen en/of gelost.

De uitdaging

Aangezien Luik Natie voortdurend blijft groeien, ontstond de nood aan een extra cold store. Ze kozen voor de bouw van een ultramodern vrieshuis met plaats voor opslag van 22.000 europallets, meteen het grootste van de hele haven. Om de beschikbare ruimte optimaal te gebruiken, kozen ze ervoor om het magazijn te automatiseren met hoge rekken van 16m hoog.

Luik Natie wil te allen tijde weten waar welke producten van welke klant zich bevinden en ging daarom op zoek naar een automatische oplossing voor identificatie en lokalisatie van pallets in de diepvriesopslag die vanwege de hoge rekken ook hoogtemetingen aankan.

De oplossing

Tijdens een voorafgaande Proof of Concept bewezen we dat onze ATLAS Forklift Track&Trace-oplossing een accuraat en up-to-date overzicht van de interne logistieke bewegingen biedt. Dankzij de automatische locatie- en ladingcontrole wordt elke stap van iedere pallet gemonitord doorheen de logistieke flow in de cold store; dit zowel voor het stockage- als voor het verladingsproces.



Binnenkort wordt het mogelijk dat klanten real time hun voorraad kunnen inzien. Dit willen we in de toekomst ook verder uitwerken zodat klanten straks zelf kunnen aangeven welke referentie ze willen ophalen. Daarnaast bieden we ook ruimte voor layerpicking van meer dan 300 verschillende referenties.

Steven Beuselink,
Commercieel Manager

RFID-installatie om de logistieke flow te monitoren

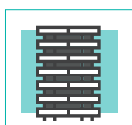
- Bedrukte en geprogrammeerde RFID-labels om op de pallets te kleven bij aankomst van de op te slaan producten.
- Bedrukte en geprogrammeerde on metal UHF RFID-tags op de rekken in de cold store om lokalisatie mogelijk te maken.
- RFID-readers en -antennes voor de heftrucks: voor de detectie van de palletlabels en de locatietags aan de doorgangen bij de dokken (RFID-tags dienen hier als 'locatiemarkers').
- RFID-readers en -antennes voor de nieuwe reachtrucks met een masthoogte van 12,5m: voor de detectie van de palletlabels en de locatietags op de metalen rekken (RFID-tags dienen hier als 'locatiemarkers').
- De heftrucks en reachtrucks worden ook uitgerust met een panel-PC, waarop de chauffeur de data zal kunnen zien en verifiëren.
- De Aucxis middleware HERTZ zorgt voor de link tussen de RFID-apparatuur en de systemen van de klant.

Logistieke flow

De heftrucks halen de ladingen op aan één van de 12 laad- en losdocks van het nieuwe vrieshuis en lossen ze in de daarvoor voorziene zone. In deze loszone worden de RFID-labels geprint en op de pallets geplakt, waarna ze op de loopband gewikkeld en gewogen worden. Aan deze rolbanen zijn vaste RFID-detectiepunten voorzien om de passerende RFID-labels te detecteren. De gelezen data wordt verbonden met een server waarop de middleware draait, die voor de verdere verwerking zorgt.

De reachtrucks pikken de pallets op van de loopband en rijden ermee naar de vriescellen. Dankzij de communicatie met het WMS dat de rekken aanstuurt, rijdt de reachtruck naar de gewenste locatie - waar de rekken dankzij de RFID-scan reeds open staan - gaat naar de gewenste hoogte, rijdt het rek in en leest de locatie wanneer hij de pallet in de rekken laat zakken. De chauffeur krijgt een bevestiging van het WMS op zijn panel-PC. Op het moment dat locatie, positie en hoogte matchen, wordt de pallet geplaatst en gaat de reachtruck weer naar beneden. Er wordt een bericht uitgestuurd naar het WMS, waarvan de chauffeur weer een boodschap op het scherm krijgt.

Het resultaat



Door in de hoogte te werken, wordt de opslagruimte optimaal benut.



Geautomatiseerd overzicht van de opgeslagen producten tot in de hoogste rekken.



Enorme tijds winst bij de verwerking van de producten: de reachtrucks leggen geen 'lege meters' meer af.



De informatie omtrent de locatie van de pallets in de cold store is in real time beschikbaar.



Manuele acties zoals registraties, scanning en gegevensverwerking worden overbodig.



Naadloze integratie met de systemen van de klant.