



WMS



MES



WCS



VOI



TMS



TSM



EDI



WPT



CIP



HIP



Software for logistic excellence



2XL

Wie is 2XL?

2XL werd opgericht in 1999 en heeft als focus de logistieke dienstverlening (3PL) en transport voor toeleveranciers naar de UK markt. De logistieke hub in Zeebrugge werd in 2006 initieel opgezet voor de toelevering van Danone waters (Evian/Volvic). Het was in dit traject dat de relatie met C&W en de implementatie van het WMS hun aanvang namen!

Ondertussen maken ook grote spelers zoals Redbull, Ontex, Asda Wallmart, Tesco,... gebruik van het vernieuwende DCS (Direct Customer Shipment) proces waar 2XL zich distantieert van de andere dienstverleners en transportbedrijven op de UK.

De onderneming, in 2010 nog winnaar van de Supply Chain Award, is gekenmerkt door een sterk en jong dynamisme met constante drang naar innovatie, zowel in hun business development als op vlak van logistieke integratie en automatisering. Recent werd een volgende optimalisatieslag gemaakt door het aanbieden van de consolidatie van verschillende klanten voor levering naar dezelfde eindpunten in de UK.

Het project

IT landschap

- 2XL beschikt in zijn hoedanigheid van dienstverlener (3PL) zelf niet over een eigen ERP platform maar is geïntegreerd met de verschillende platformen van zijn klanten waarbij er naast de gekende SAP, Axapta, Navision ook maatwerkoplossingen te vinden zijn.
- C&W Supply Connector tool fungeert als integratieplatform voor EDI uitwisseling met verschillende klanten platformen; deze tool is een in house ontwikkeling van C&W.
- Naast de EDI integraties met het verschillende ERP platformen werd eveneens gekoppeld met douane software voor de elektronische uitwisseling van inklaring gerelateerde producten (Alcohol – EAD).

Voorraad en omgevingskarakteristieken

- Meerdere fysiek gescheiden magazijnen worden beheerd door één WMS (Zeebrugge/Brugge/Oostende).
- Een product gamma met grote diversiteit gerelateerd aan de verschillende klanten binnen het magazijn.
- Zowel food als non-food worden behandeld, daaraan al dan niet gerelateerde THT problematiek.
- Al dan niet behoefte aan SKU picking naast de volle pallet afhandeling.
- Een volledige tracking & tracing binnen het WMS zorgt er voor dat de levensloop van elk product op drager, lot niveau en THT kan gereconstrueerd worden op klant (eigenaar) niveau
- Opslag infrastructuur varieert van traditionele drive in (RF gestuurd) tot volledig geautomatiseerde stockage.
- Magazijn in Zeebrugge is voorzien van spoor aansluiting voor het (binnen) lossen van trein aanleveringen.

Magazijn automatisering

Binnen het magazijn wordt gebruik gemaakt van verschillende automatiseringstechnieken.

Volgende automatisering werd geïntegreerd met het WMS:

- Automatische stockage (25.000 pallets) met handling d.m.v. kranen en shuttles (orbiters) van SSI Schäfer.
- In en outbound van aangeleverde paletten aan de hand van conveyor techniek en AGV (Automated guided Vehicles) van Ceratec en Motum.

Processen

I. Receptie

- Aanleveringen van grote klanten (Danone, Ontex, Redbull, ...) zijn ahv EDI uitwisseling (DESADV aangemeld via de C&W Supply Connector.
- Voor aanleveringen door kleine toeleveranciers werd C&W Supplier portal ontwikkeld door C&W.
- Via portal kunnen door niet geautomatiseerde toeleveranciers EAN128 labels worden gegenereerd, zendingen samengesteld en EDI (DESADV) worden gegenereerd naar WMS 2XL.
- Beheer van de inkomende stroom (truck & trein) via WMS Dock&Yard management, met visualisatie en drag&drop functionaliteiten voor triggering van acties (starten arrival, afdrukken receptielijsten, ...).
- Geloste pallets kunnen direct aan de automatisering worden aangeboden en via vooraanmelding (arrival) gescand, geïdentificeerd en ontvangen.





WMS



MES



WCS



VOI



TMS



TSM



EDI



WPT



CIP



HIP



Software for logistic excellence

- Retouren die niet in detail (op pallet) vooraangemeld zijn kunnen door middel van scanning EAN128 label opnieuw aangemaakt worden (SSCC/item/lot/THT/Qty).
- Crossdocking van pallets (truck-truck / trein-truck) al dan niet via de automatisatie.
- Ontvangst rechtstreeks op inkooporder dmv RF met controle door WMS van volledigheid op informatie afhankelijk van ontvangen klant/itemcombinatie.
- In line VAS (Value Added Services) tijdens de receptie; staalnamerelabeling-QC.
- Producten kunnen ontvangen worden in quarantaine, met automatische tijdsgebonden vrijgave door WMS of vrijgave door klant door middel van EDI berichten.

II. Opslag

- Opslag logica klant specifiek , en aangestuurd door middel van put way groepen, regels en condities in het WMS.
- Beheer opslag van quarantaine pallets, geblokkeerde pallets, rest pallets met automatische reshuffle.
- Beheer opslag van verschillende loten binnen zelfde locatie op basis van tolerantie op THT.

III. Picking en replenishment

- Uitleveringen worden door de klanten via EDI doorgestuurd naar het WMS.
- Vracht consolidatie van de doorgestuurde uitleveringen door middel van C&W Consolidatie tool.
- Al dan niet combinatie van pallet en SKU picking binnen een uitlevering, door WMS beheerd en opgesplitst.
- WMS reservatie logica klant specifiek (FEFO/FIFO/LIFO/LEFO) dmv picking groepen, regels en
- FEFO picking houdt rekening met opgegeven tolerantie op THT
- Klant FEFO, waarbij op itemniveau/leveringsadres laats uitgeleverde THT niet mag geschonden worden.
- Replenishment al dan niet via automatisatie dmv replenishment groepen, regels en condities in het WMS.
- SKU picking op voorhand uitgevoerd, gestaged al dan niet in automatisatie (Pick&Hold principe)
- Beheer van de uitgaande stroom vrachten via WMS Dock&Yard management, met visualisatie en drag&drop functionaliteiten voor automatisch triggeren van acties (reservatie voorraden, afdrucken labels, ...).
- Per uitvoerbaan in automatisatie mogelijkheid tot queueing en monitoring van voortgang.

IV. Offline VAS (Value added service)

- Skimming van pallets product A naar product B.
- Producten met BOM structuur en bijhorende omstapelopdrachten via EDI naar WMS gestuurd.
- Volledige tracking en tracing van consumptie componenten en output registratie.

V. Shipping

- Taak gestuurd laden via RF/vaste scanning van te laden pallets.
- Registratie van leeggoed.
- Aanmaken van benodigde klant specifieke verzend documenten (CMR, AAD, POD, ...).

VI. Interne Logistiek

- In en offline tellingen (cycle counting) op basis van configureerbare telling groepen.
- Geautomatiseerde (voorraad) rapportering naar verschillende owners.
- Volledige activiteitenregistratie voor 3PL facturatie.

VII. WMS@2XL in de toekomst

- Automatisering van de SKU picking via goods to men in combinatie met batch picking.
- Verdere uitbouw van automatische opslag.

