



Prípadová štúdia / Elektronický priemysel



Implementácia systému SmartStock.WMS v spoločnosti Globo Eastern Europe



Použitie Technológie

Mobilné terminály PSC Falcon 4420



Tlačiarne etikiet ARGOX X-1000+



Spoločnosť Globo Eastern Europe s.r.o., so sídlom na Slovensku je súčasťou medzinárodnej skupiny GLOBO. Spoločnosť sa zoberá výrobou a importom dekoratívnych domácich svetidiel, ktoré distribuuje uznávaným subjektom z oblasti stavebníctva a nábykárskoho priemyslu. Sídlo spoločnosti je v Rakúsku, distribučné centrum pre strednú a východnú Európu sa nachádza v slovenskom meste Levice.

Východisková situácia

V pôvodnom štádiu spoločnosť Globo prevádzkovala niekoľko skladov vo viacerých prenajatých priestoroch v Leviciach. Všetky skladové operácie boli zaznamenávané na papieri, čo pri veľkom množstve vychystávaných zákaziek bolo časovo náročné a dochádzalo k chybám spravidla pri vychystávaní zákaziek, pretože skladník na základe vytlačenej objednávky musel zložito hľadať tovar v sklade. Vzhľadom k tomu, že doposiaľ prenajaté skladové priestory už boli nedostačujúce a neprispievali k prehľadnému a efektívnemu skladovému hospodárstvu, rozhodla sa spoločnosť Globo Eastern Europe k investícií do vlastného logistického centra spolu so zavedením Warehouse Management Systému pre riadenie skladových operácií v reálnom čase.

Ciele projektu

Detailný prehľad o aktuálnom stave zásob v sklade, zníženie počtu zámen pri vychystávaní jednotlivých zákaziek a úspora času pri vychystávaní boli hlavnými cieľmi projektu. Spoločnosť Globo od zavedenia Warehouse Management Systému očakávala rovnako zavedenie systému menej závislého na ľudskom faktore, ktorý zrýchli skladové operácie bez nutnosti zložitého vyhľadávania tovaru do zákaziek v rozsahu až niekoľko stoviek položiek.

Výber dodávateľa

Pôvodná myšlienka outsourcovať skladový systém, ktorý používa materská spoločnosť sa ukázala ako neefektívna a pomerne nákladná. Tieto dôvody viedli k rozhodnutiu implementovať skladový systém a riadenie skladových procesov vo vlastnej réžii. Za týmto účelom bola v rámci výberového konania oslovená slovenská pobočka spoločnosti Barco s Warehouse Management Systémom SmartStock.WMS.



Prípadová štúdia / Elektronický priemysel

Implementácia projektu

Vykonávanie skladových operácií

Príjem tovaru sa uskutočňuje prevažne po celých kontajneroch. Spravidla je k takémuto príjmu k dispozícii sprievodný podklad, podľa ktorého sa príjem vykonáva. V menšej miere sa v spoločnosti Globo využíva aj príjem bez dokladu, najmä pri príjme menšieho objemu tovaru. Príjem tovaru prebieha na jednej centrálnej príjmovej lokácii a následne sú prijaté palety zaskladňované. Skladník sám vyberá skladovú lokáciu kam bude tovar zaskladnený. Systém pritom stráži pravidlá pre zaskladnenie.

Vychystávanie tovaru závisí na type zákazky. Jednotlivé objednávky obsahujú od jednej až po niekoľko desiatok či stoviek položiek. Systém automaticky naviguje skladníka na konkrétne lokácie s rezervovaným tovarom z objednávky. Vyskladňovanie zákazok prebieha tzv. vlnovým vyskladnením, pri ktorom skladník vychystáva na palety niekoľko zákaziek naraz, napr. podľa rozvozovej trasy. Následne po vychystaní takýchto paliet prebieha kompletácia tovaru pre jednotlivé zákazky. Ďalším spôsobom je vychystávaní po jednotlivých objednávkach. Všetky operácie sú riadené a kontrolované systémom.

Priebeh implementácie

Základným predpokladom pre úspešnú implementáciu bolo kvalitné vykonanie analýzy skladových operácií. Celková analýza bola dokončená do 1 mesiaca. Na jej základe bola definovaná potrebná funkcionlita a harmonogram implementácie. Vzhľadom k tomu, že zákazník využil 100% existujúcej funkcionality systému, samotná implementácia systému prebiehala veľmi rýchlo a bola dokončená do 3 týždňov. V tejto lehote bol systém spustený do skúšobnej prevádzky. Po dvoch



Hlavné údaje o projekte:

Parametry skladu:

- 11.500 paletových miest
- 150 vychystaných palet denne
- 600 vychystaných položiek denne vo vlne
- až 300 zákazok vo vlne

Hlavné ciele projektu:

- Presná skladová evidencia
- Zníženie chybovosti pri vychystávaní
- Úspora času pri vychystávaní
- Eliminácia závislosti skladu na ľudskom faktore

Riešenie:

- Online riadenie skladových operácií
- Mobilné terminály PSC Falcon
- Integrácie do IS K2

Výsledky projektu:

- Presné a včasné vychystávanie zákaziek
- Minimalizácia chýb pri vyskladňovaní
- Prehľad o aktuálnom stave skladu online
- Zjednodušenie práce skladníkov



Prípadová štúdia / Elektronický priemysel

mesiacoch skúšobnej prevádzky bol systém prevedený do rutinej prevádzky.

Špecifikom implementácie bolo to, že v dobe predimplementačnej analýzy nebol ešte dokončený sklad. V priebehu analýzy a prvej fázy implementácie bol do nového skladu navezený všetok tovar. Samotná implementácia začala kompletnou inventúrou a následne začalo vychystávanie tovaru podľa prichádzajúcich objednávok z IS. Nutné je podotknúť, že už počas implementácie skladové procesy riadil SmartStock.WMS.

Interface a použité technológie

SmartStock.WMS prostredníctvom interface komunikuje s informačným systémom K2. Tento interface napísala spoločnosť K2.

V systéme pracuje súčasne až 5 užívateľov. Ako vhodný hardware boli vybrané mobilné terminály PSC Falcon 4420 a tlačiarne Argox X-1000+.

Výsledky projektu

Jednoznačným prínosom zabudovania systému pre riadenie skladov je presnosť pri vychystávaní jednotlivých zákaziek a zníženie chybovosti vyskladňovaných objednávok. Taktiež úspora času a prehľad o aktuálnom stave skladu sú

významným pozitívom implementácie systému pre riadenie skladu. Skladníci už nemusia zložito vyhľadávať tovar v skladových lokáciách, systém skladníkov navádza priamo na konkrétnu lokáciu, kde je požadovaný tovar zaskladnený.

O systéme SmartStock.WMS

Warehouse Management Systém SmartStock.WMS je kompletným "bezpapierovým" riešením pre online riadenie skladov, ktorý pracuje ako nadstavba skladovej evidencie v podnikovom IS. Systém je založený na jednoznačnej identifikácii tovaru, manipulačných jednotiek a skladových miest pomocou čiarových kódov. Aplikácia je napísaná pre použitie mobilných terminálov so snímačom čiarových kódov pracujúcich v bezdrôtovej WiFi sieti.

SmartStock.WMS optimalizuje všetky operácie, pohyb pracovníkov po sklade a zároveň kontroluje korektnosť všetkých operácií čítaním odpovedajúcich čiarových kódov a výrazným spôsobom zvyšuje produktivitu práce a minimalizuje omyly pri práci v sklade. SmartStock.WMS je vystavený na modernej platforme Microsoft .NET, ktorá je spolu s architektúrou systému zárukou mimoriadnej flexibility systému a rýchlej implementácie do IS.

www.smartstock.sk

Riešenie realizované spoločnosťou Barco. Pre ďalšie informácie o riešeniach s využitím čiarových kódov a RFID prosím kontaktujte.