



Prípadová štúdia / Automobilový priemysel



Implementácia Warehouse Management Systému SmartStock.WMS v spoločnosti KASKO

Spoločnosť Kasko bola založená v roku 1992 a je čiste českou spoločnosťou bez účasti zahraničného kapitálu. Kľúčovou oblasťou činnosti firmy je poskytovať zákazníkom komplexné služby od vývoja, konštrukcie a výroby foriem, cez vstříkování plastových výliskov až po ich kompletáciu a dodanie zákazníkom. K významným zákazníkom patrí napr. ŠKODA AUTO a.s., Volkswagen Group, AUDI AG., SEAT, Cadence Innovation k.s., Visteon, Grupo Antolin, Johnson Controls, GUMOTEX, a.s., či Robert Bosch.

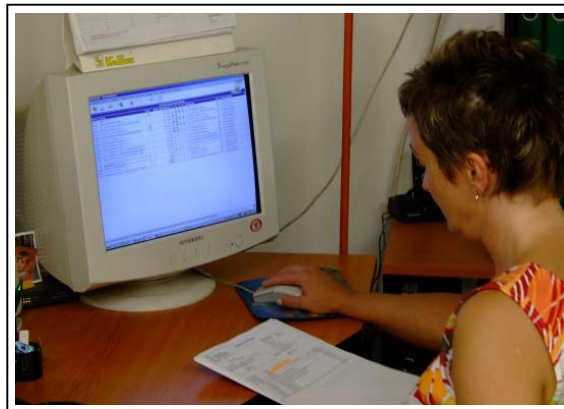
Počiatkový stav

Vzhľadom k vysokým nárokom zákazníkov a špecifikám automobilového priemyslu musí skladová logistika firmy KASKO zaisťovať:

- dodávku tovaru Just In Time na základe odvoláviek, ktoré je možné meňiť ešte v deň vychystávania
- sledovanie šarží kvôli zaisteniu spätnej dohľadateľnosti
- zaistenie vychystávania tovaru metódou FIFO
- označovanie expedičných obalov etiketami podľa VDA normy či podľa požiadaviek zákazníka
- evidenciu obalových kont so zákazníkmi
- postupné zavádzanie EDI komunikácie

Už samotné vyhľadávanie tovaru pri vychystávaní kládlo na pracovníkov skladu nemalé nároky, pretože všetky výrobky sú skladované a expedované buď v identických či niekoľkých málo podobných typoch obalov. Zákonite teda aj napriek snahe pracovníkov skladu dochádzalo k zámenám tovaru, neúplným dodávkám a porušovaniu FIFO. Ručná tlač expedičných etikiet bola časovo veľmi náročná a so zväčšujúcim sa počtom zákazníkov vyžadujúcich toto značenie by jeho zaistenie vyžadovalo jedného pracovníka na plný úväzok.

Hlavne v automobilovom priemysle môže mať akýkoľvek nedostatok v dodávkách či neschopnosť dodať tovar podľa požiadaviek zákazníka kritický dopad pre udržanie zákazníka a tým aj konkurencieschopnosť firmy.



Tieto a ďalšie skutočnosti viedli k rozhodnutiu implementovať skladový systém, ktorý zaručí plnenie všetkých náročných požiadaviek zákazníkov, skladovú logistiku a zároveň zefektívniť prevádzanie skladových operácií.

Očakávané prínosy projektu

Na základe špecifikácie požiadaviek na systém boli presne stanovené hlavné ciele a očakávané prínosy projektu:

- sníženie počtu zámien a nepresne vychystaných a expedovaných zakaziek
- tlač expedičných etikiet podľa VDA normy či požiadaviek zákazníkov
- optimalizácia skladových operácií, hlavne čo sa týka vychystávania
- možnosť elektronickej výmeny dát pomocou EDI komunikácie
- presná skladová evidencia v reálnom čase
- detailný a okamžitý prehľad o stave spracovania jednotlivých skladových operácií

Výber dodávateľa systému

Na základe analýzy východzieho stavu začala spoločnosť hľadať riešenie a dodávateľa systému pre on-line riadenie skladových operácií. Začiatkom roka 2005 prebehlo výberové konanie, ktorého sa zúčastnilo celkom 7 dodávateľov. Po vyhodnotení všetkých ponúk bola ako dodávateľ vybratá spoločnosť Barco, s.r.o. Významnú úlohu pri rozhodovaní bol fakt, že ich produkt SmartStock.WMS ponúkal hotové riešenie vychádzajúce zo znalostí a praktických skúseností logistických procesů a zároveň možnosť potrebných programových úprav podľa požiadaviek zákazníka. Taká rýchla dostupnosť servisu vzhľadom k sídlu dodávateľa bola jedným z faktorov pri výbere dodávateľa systému.

Použitá technológia

Mobilní terminály PSC Falcon 335



Tiskárny etiket Zebra Z4M



Bezdrátová síť Proxim Orinoco AP 600





Prípadová štúdia / Automobilový priemysel

“Cením si ústretovosť ľudí v Barcu. Viem, že keď budem mať niekde problém, pomôžu mi nájsť chybu a odstrániť ju ak to bude v ich možnostiach. Takýmto spôsobom sa spolupráca môže úspešne rozvíjať. To potvrdzuje aj rozširovanie funkčnosti systému o evidenciu obalov. Za seba hodnotím zavedenie systému pozitívne napriek tomu, že kladie na našich zamestnancov zvýšené nároky v oblasti znalosti práce s PC a s technológiami, s ktorými sa predtým nestretli“.

*Milan Hasenovič,
vedúci projektového tímu,
Kasko spol. s r.o.*

Implementácia

Práce začali v apríli 2005 predimplementačnou analýzou v ktorej rámci boli zadefinované požiadavky na systém, presná podoba jednotlivých procesov, potrebné programové úpravy a výmena dát medzi systémom SmartStock.WMS a informačným systémom spoločnosti LCS Helios.

Samotná implementácia začala po podpise zmluvy v júni 2005 dovojom interface medzi SmartStock.WMS a IS LCS Helios a potrebných funkcií na strane SmartStock.WMS. Už koncom júna prebehli potrebné školenia užívateľov a priebežné skúšky, na začiatku júla bol systém uvedený do prvej fázy skúšobnej prevádzky. Už v tejto fáze všetky skladové procesy prebiehali výhradne pomocou systému SmartStock.WMS pričom sa drobne doladzovala podoba jednotlivých procesov, tlačové výstupy a postupne sa upresňoval vzhľad expedičných etikiet podľa požiadaviek konkrétnych zákazníkov.

Počas druhej fázy skúšobnej prevádzky bola postupne zavedená evidencia tovaru v jednotlivých paletových miestach. Tretia - monitorovacia - fáza skúšobnej prevádzky slúžila k doladeniu posledných jemných detailov celého systému. V októbri 2005 bol systém spustený do rutínnej prevádzky.

Prínosy riešenia pre Kasko

Obchodní riaditeľ firmy Kasko, Ing. Jiří Vojáček, zhodnotil prínosy systému SmartStock.WMS pre spoločnosť Kasko takto:

- vďaka technológii čiarových kódov a okamžitej kontrole procesov vychystávania a expedície tovaru sa znížila chybovosť pri vychystávaní a expedícii
- systém presne eviduje jednotlivé šarže, poskytuje nástroje pre spätnú dohľadateľnosť a presne riadi vychystávanie s ohľadom na metódu FIFO
- podstatným zlepšením sa stala možnosť tlače rôznych expedičných etikiet tovaru pre rôznych zákazníkov a tým efektívnejšie využívanie ľudských kapacít
- systém poskytuje presnú skladovú evidenciu a detailný prehľad stavu spracovania jednotlivých skladových operácií v reálnom čase
- podstatne sa znížila závislosť skladu na ľuďoch, resp. ich znalosti logiky umiestnenia



tovaru v sklade. Vychystávať teraz môže po krátkom zaučení ktokoľvek.

Hlavné údaje o projekte:

Hlavné ciele projektu:

- Zefektívniť skladové operácie
- Dodržiavanie FIFO
- Značenie podľa požiadaviek zákazníkov
- Zníženie počtu zámen a nepresne vychystaných zakázok

Riešenie:

- Online riadenie skladových operácií
- Mobilné terminály PSC Falcon
- RF sieť Proxim Orinoco
- Integrácia do IS Helios IQ

Výsledky projektu:

- Zníženie chybovosti pri vychystávaní a expedícii
- Presná skladová evidencia online
- Spätná dohľadateľnosť
- Dodržiavanie FIFO



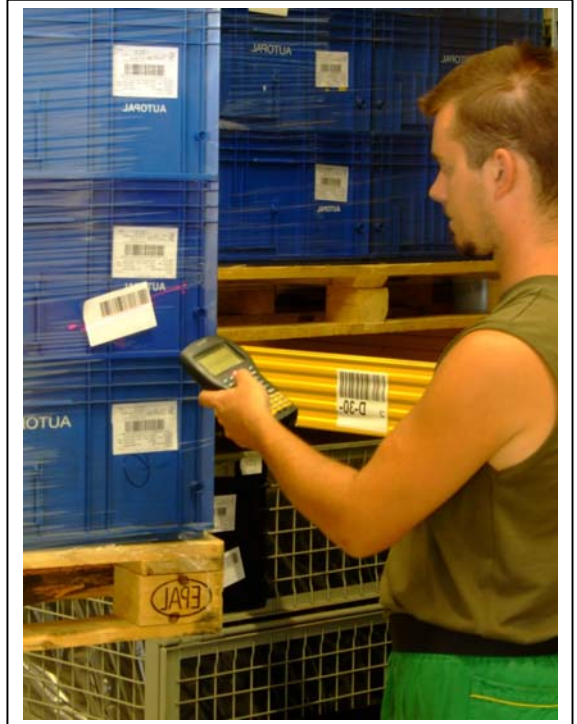
Prípadová štúdia / Automobilový priemysel

O spoločnosti Barco

Spoločnosť Barco je významným poskytovateľom riešení v oblasti využívania [čiarových kódov](#), [RFID](#) a [bezdrôtových technológií](#) v podnikových procesoch. Špecializuje sa na oblasť [riadenie skladov](#) s využitím mobilných terminálov a bezdrôtovej infraštruktúry. Vlajkovým produktom spoločnosti Barco je systém [SmartStock.WMS](#) pre on-line riadenie skladov. Spoločnosť bola založená v roku 1993, základný kapitál je 2 000 000 Kč. <http://www.barco.sk/>

O systéme SmartStock.WMS

Warehouse Management Systém [SmartStock.WMS](#) je kompletným "bezpapierovým" riešením pre on-line 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 výhradne 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 zodpovedajúcich čiarových kódov a výrazným spôsobom tak zvyšuje produktivitu práce a minimalizuje omyly pri práci v sklade. [SmartStock.WMS](#) je postavený na platforme Microsoft .NET, ktorá je spolu s architektúrou systému zárukou mimoriadnej flexibility systému a rýchlej implementácii do IS. <http://www.smartstock.sk/>



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