



## Případová studie / Automobilový průmysl



### Implementace Warehouse Management Systému SmartStock.WMS ve společnosti KASKO

#### Použité technologie

#### Mobilní terminály PSC Falcon 335



#### Tiskárny etiket Zebra Z4M



#### Bezdrátová síť Proxim Orinoco AP 600



Společnost Kasko byla založena v roce 1992 a je ryze českou společností bez účasti zahraničního kapitálu. Klíčovou oblastí činnosti firmy je poskytovat zákazníkům komplexní služby od vývoje, konstrukce a výroby forem, přes vstřikování plastových výlisků až po jejich kompletaci a dodání zákazníkům. K významným zákazníkům patří např. ŠKODA AUTO a.s., Volkswagen Group, AUDI AG., SEAT, Cadence Innovation k.s., Visteon, Grupo Antolin, Johnson Controls, GUMOTEX, a.s., či Robert Bosch.

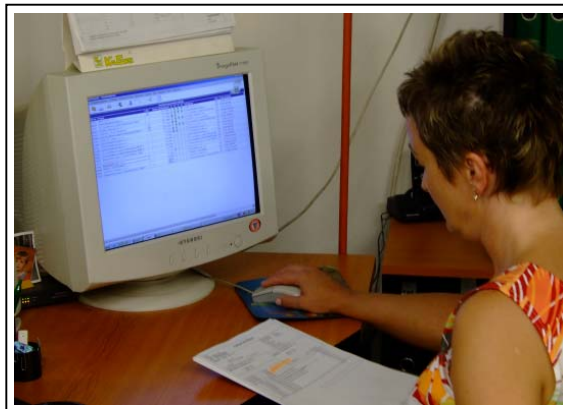
#### Výchozí situace

Vzhledem k vysokým nárokům zákazníků a specifikám automobilového průmyslu musí skladová logistika firmy KASKO zajišťovat:

- dodávky zboží Just-In-Time na základě odvolávek, které je možné měnit ještě v den vychystávání
- sledování šarží kvůli zajištění zpětné dohledatelnosti
- zajištění vychystávání zboží metodou FIFO
- označování expedičních obalů etiketami podle VDA normy či podle požadavků zákazníka
- evidenci obalových kont se zákazníky
- postupné zavádění EDI komunikace

Již samotné vyhledávání zboží při vychystávání kladlo na pracovníky skladu nemalé nároky, neboť veškeré výrobky jsou skladovány a expedovány buď v identických či několika málo podobných typech obalů. Zákonitě tedy i přes veškerou snahu pracovníků skladu docházelo k záměnám zboží, neúplným dodávkám a porušování FIFO. Ruční tisk expedičních etiket byl časově velmi náročný a se zvětšujícím se počtem zákazníků vyžadujících toto značení by jeho zajištění vyžadovalo jednoho pracovníka na plný úvazek.

Zejména v automobilovém průmyslu může mít jakýkoliv nedostatek v dodávkách či neschopnost dodat dle požadavků zákazníka kritický dopad pro udržení zákazníka a tím i konkurenceschopnost firmy.



Tyto i další skutečnosti vedly k rozhodnutí implementovat skladový systém, který zaručí plnění všech náročných požadavků zákazníků i skladové logistiky a zároveň zefektivní provádění skladových operací.

#### Očekávané cíle projektu

Na základě specifikace požadavků na systém byly přesně stanoveny hlavní cíle a očekávané přínosy projektu:

- snížení počtu záměn a nepřesně vychystaných a expedovaných zakázek.
- tisk expedičních etiket podle VDA normy či požadavků zákazníků
- optimalizace skladových operací, zvláště vychystávání
- možnost elektronické výměny dat pomocí EDI komunikace
- přesná skladová evidence v reálném čase
- detailní a okamžitý přehled o stavu zpracování jednotlivých skladových operací

#### Výběr dodavatele systému

Na základě analýzy výchozího stavu začala společnost hledat řešení a dodavatele systému pro on-line řízení skladových operací. Začátkem roku 2005 proběhlo výběrové řízení, kterého se účastnilo celkem 7 dodavatelů. Po vyhodnocení všech nabídek byla jako dodavatel vybrána společnost Barco, s.r.o. Významnou roli při rozhodování byl fakt, že její produkt SmartStock.WMS nabízel hotové řešení vycházející ze znalostí a úprav dle požadavků zákazníka. Také rychlá dostupnost servisu vzhledem k sídlu dodavatele byla jedním z faktorů při výběru dodavatele systému.



## Případová studie / Automobilový průmysl

### Implementace projektu

*“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.*

Práce začaly v dubnu 2005 předimplementační analýzou v jejímž rámci byly definovány požadavky na systém, přesná podoba jednotlivých procesů, potřebné programové úpravy a výměnu dat mezi systémem SmartStock.WMS a informačním systémem společnosti LCS Helios.

Samotná implementace začala po podpisu smlouvy v červnu 2005 dovyvojem interface mezi SmartStock.WMS a IS LCS Helios a potřebných funkcí na straně SmartStock.WMS. Již koncem června proběhla potřebná školení uživatelů a provozní zkoušky a na začátku července byl systém předán do první fáze zkušebního provozu. Již v této fázi všechny skladové procesy probíhaly výhradně pomocí systému SmartStock.WMS přičemž se drobně doladřovala podoba jednotlivých procesů, tiskové výstupy a postupně se upřesňoval vzhled expedičních etiket dle požadavků konkrétních zákazníků.

Během druhé fáze zkušebního provozu byla postupně zavedena evidence zboží v jednotlivých paletových místech. Třetí - monitorovací - fáze zkušebního provozu sloužila k doladění posledních jemných detailů celého systému. V říjnu 2005 byl systém předán do rutinního provozu.

### Přínosy řešení pro Kasko

Obchodní ředitel společnosti Kasko, Ing. Jiří Vojáček, zhodnotil přínosy systému takto:

- díky technologii čárových kódů a okamžitě kontrole procesů vychystávání a expedice zboží se snížila chybovost při vychystávání a expedici
- systém přesně eviduje jednotlivé šarže, poskytuje nástroje pro zpětnou dohledatelnost a přesně řídí vychystávání s ohledem na metodu FIFO
- podstatným zlepšením se stala možnost tisku různých expedičních etiket zboží pro různé zákazníky a tím efektivnější využívání lidských kapacit
- systém poskytuje přesnou skladovou evidenci a detailní přehled stavu zpracování jednotlivých skladových operací v reálném čase
- podstatně se snížila závislost skladu na lidech, resp. jejich znalosti logiky umístění zboží ve skladu - vychystávat nyní může po krátkém zaučení kdokoliv.



### Hlavní údaje o projektu:

#### Hlavní cíle projektu:

- Zefektivnit skladové operace
- Dodržení FIFO
- Značení dle požadavků zákazníků
- Snížení počtu záměn a nepřesně vychystaných zakázek

#### Řešení:

- Online řízení skladových operací
- Mobilní terminály PSC Falcon
- RF síť Proxim Orinoco
- Integrace do IS Helios IQ

#### Výsledky projektu:

- Snížení chybovosti při vychystávání a expedici
- Přesná skladová evidence online
- Zpětná dohledatelnost
- Dodržení FIFO



## Případová studie / Automobilový průmysl

### O společnosti Barco

Společnost Barco je významným poskytovatelem řešení v oblasti využívání **čárových kódů**, **RFID** a **bezdrátových technologií** v podnikových procesech. Specializuje se na oblast **řízení skladů** s využitím mobilních terminálů a bezdrátové infrastruktury. Vlajkovým produktem společnosti Barco je systém **SmartStock WMS** pro online řízení skladů. Společnost byla založena v roce 1993, základní kapitál je 2 000 000 Kč. <http://www.barco.cz>

### O systému SmartStock WMS

Warehouse Management System **SmartStock WMS** je kompletním „bezpapírovým“ řešením pro online řízení skladů, který pracuje jako nadstavba skladové evidence v podnikovém IS. Systém je založen na jednoznačné identifikaci zboží, manipulačních jednotek a skladových míst pomocí čárových kódů. Aplikace je napsána výhradně pro použití mobilních terminálů se snímačem čárových kódů pracujících v bezdrátové WiFi síti. **SmartStock WMS** optimalizuje všechny operace, pohyb pracovníků po skladu a zároveň kontroluje korektnost všech operací čtením odpovídajících čárových kódů a výrazným způsobem zvyšuje produktivitu práce a minimalizuje omyly při práci ve skladu. **SmartStock WMS** je vystavěn na moderní platformě Microsoft .NET, která je spolu s architekturou systému zárukou mimořádné flexibility systému a rychlé implementace do IS. <http://www.smartstock.cz>



Řešení realizováno společností Barco. Pro další informace o řešeních využívající čárové kódy a RFID prosím kontaktujte.