

# Tokijský výrobca vín zvyšuje prepravnú kapacitu

Mercian Corporation so sídlom v Chuo-ku v Tokiu je popredným japonským výrobcom vína. Spoločnosť vybudovala v roku 2001 nové distribučné centrum Fujisawa priamo vo výrobnom závode Fujiware. So stúpajúcou životnou úrovňou v posledných rokoch sa zvýšila aj spotreba vína – v porovnaní s obdobím pred desiatimi rokmi je to trojnásobok. O úspech projektu sa postarala centralizácia všetkých zásob z viacerých skladov, zavedenie automatického skladovacieho a vyhľadávacieho systému AS/RS a inovatívne vyberacie roboty.

Mercian vlastní v Japonsku šesť výrobných závodov. Závod Fujisawa, ktorý sa nachádza v najväčšej spotrebiteľskej oblasti v Japonsku, tvorí jadro výroby. Vyrába sa tu okolo 60 % všetkých alkoholických nápojov. Distribučné centrum Fujisawa dokáže uskladniť viac ako 500 000 debien a 700 druhov vína a alkoholických nápojov, ktoré vyrába závod Fujisawa. Na základe skladových a prepravných príkazov z logistického a objednávkového centra Eastern Japan sa výrobky posielajú na paletách do piatich vzdialených skladov. V minulosti boli výrobky uložené na viacerých miestach v distribučnom centre Kawasaki a v mnohých prenajatých skladoch. Vysoké nájomné a interné náklady na dopravu, preplnenie v dôsledku rozdielnych skladovacích miest a zvýšenie manuálnej práce pri príprave malých zásielok robilo spoločnosti veľké starosti.

Nové centrum Fujisawa, ktoré v sebe spája výrobné a baliace linky, postavili z viacerých dôvodov:

1. zníženie nákladov na logistiku, centralizácia zásob a zavedenie automatického skladovacieho a vyhľadávacieho systému,
2. riadenie výrobných špičiek (dvojnásobný objem prepravy za rovnaký čas),
3. garantovaná flexibilita vyrobeného množstva, typu a zmien doručovacích systémov.

Nový automatizovaný systém s najnovšími technológiami znížil dobu rozbehu prepravy na polovicu a celková automatizácia zberu tovaru dosiahla 26 000 kusov za deň. Špeciálnou vlastnosťou centra je výkonný AS/RS a celková automatizácia zberu „od palety k palety“ s použitím najmodernejších robotov na druhom poschodí. V minulosti sa väčšina prípadov prepravy realizovala „rozpaletizovaním“ zásielky na jednotlivé debny, ktoré sa potom uložili do vyrovnávacieho skladu, podobne ako v prípade ukladania pomocou AS/RS. Po prijatí prepravných žiadostí sa debny vybrali z vyrovnávacieho skladu a znova poukladali na paletu. Na druhom poschodí sa nachádza 22 S/R strojov po obidvoch stranách linky s celkovou kapacitou 9 636 palet. Vysokokapacitné S/R a zdvojené AS/RS zabezpečili nepretržitú prevádzku bez akýchkoľvek prestojov a chýb. Na manipuláciu s nákladmi sa vytvoril okruh vysokorýchlostných prekladových vozidiel s kapacitou až 1 300 palet za hodinu. 28 vysokorýchlostných transportných vozidiel (STV – Sorting Transfer Vehicle) slúži na kľúčové úlohy – výber, triedenie a vkladanie.

Na mieste výberu sa nachádza novo vyvinutý zmiešaný simulátor zaťaženia, ktorý automaticky vytvára paletizačné príkazy pre objednaný tovar. Na základe výsledkov vyberie skladovací a vyhľadávací systém požadovanú paletku. Šesť robotov potom vyberie produkty z palety a pripraví prepravné palety pre každú expedičnú destináciu.

Prvé poschodie slúži ako zvyčajný sklad a nachádza sa tam manipulačná plocha prepravy. Na jednej strane je umiestnených 16 parkovacích zón pre kamióny. Tieto zóny sa používajú na rýchle nakladanie tovaru a v špičke dokážu zvládnuť až 140 kamiónov denne.

[www.daifuku.com](http://www.daifuku.com)

-mk-