

Nowoczesny system rejestracji produkcji w Swedwood Poland Oddział Grupa Tartaki

Firma Swedwood Poland, której tartaki i zakłady produkcyjne wchodzi w skład Grupy IKEA, zajmuje się produkcją mebli z drewna litego, jak i płyt MDF. Zakład Drzewny Chociwel oraz Zakład Drzewny Stepnica, należące do Swedwood Poland od 1993 r., stoją na początku łańcucha produkcyjnego mebli z litego drewna sosnowego.

Użytkownik systemu:
Swedwood Poland Oddział
Grupa Tartaki

Wykorzystane produkty:

- Horner XL6
- Satelline-3AS 869

Produktem obu zakładów jest tarcica sosnowa produkowana w trzech grubościach, sześciu szerokościach, dziewięciu długościach i trzech klasach jakości. Asortyment obejmuje zatem 486 wyrobów.

Wyzwania

W związku z ciągłym doskonaleniem procesu produkcyjnego, zdecydowano o wdrożeniu systemu rejestracji produkcji, który miałby za zadanie usprawnić monitorowanie i zarządzanie przepływem materiału pomiędzy wydziałami wewnątrz zakładów, jak również pomiędzy oddziałami w obszarze biznesowym. Dotychczas wypisywane ręcznie, papierowe specyfikacje, miały być zastąpione nowym systemem znakowania pakietów opartym na kodach kreskowych.

System został w całości opracowany i stworzony przez pracowników Swedwood Poland Oddział Grupa Tartaki. Pomysłodawcą i twórcą systemu był Artur Trawiński - Kierownik ds. Rozwoju Systemów Produkcji, a szczególny wkład w jego realizację mieli pracownicy działu mechanicznego. Specjaliści z firmy ASTOR wsparli ich w doborze rozwiązania oraz zapewnili wsparcie w konfiguracji technicznej i rozbudowie systemu.

Realizacja

Istotą systemu jest dodatkowe wyposażenie zainstalowane w każdym wózku widłowym.



Rys.1. Wózek widłowy w zakładzie Swedwood, wyposażony w system rejestracji produkcji

W skład tego wyposażenia wchodzi: pulpit operatorski zintegrowany ze sterownikiem Horner APG serii XL6, drukarka etykiet, czytnik kodów kreskowych oraz radiomodem Sateline-3AS 869 firmy SATEL.

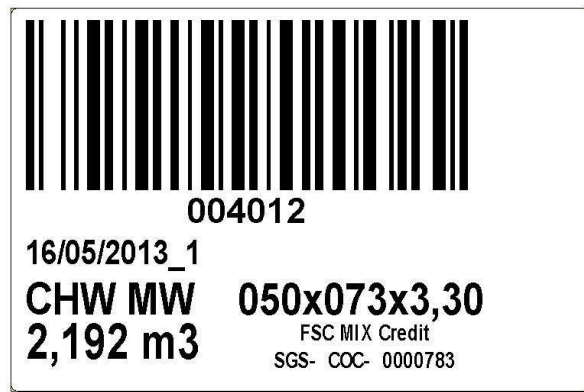


Rys.2. System rejestracji produkcji w wózku widłowym w zakładzie Swedwood

Aby wyeliminować ewentualne pomyłki powstające w procesie ręcznym, operator wprowadza informacje o danym pakiecie (np. grubość, szerokość, długość, klasę jakości) za pomocą czytnika kodów kreskowych, korzystając z zestawu kodów kreskowych zawierających informacje o wszystkich możliwych wyrobach.

Wprowadzenie danych sprowadza się zatem do odczytania właściwego kodu kreskowego powiązanego z danym wyrobem i wczytania wszystkich wymaganych informacji do sterownika Horner XL6. W tym momencie wyrobowi nadawany jest unikalny numer, który po weryfikacji poprawności przesyłany jest do serwera.

Komunikacja z serwerem odbywa się drogą radiową, dzięki zainstalowanemu w każdym wózku radiomodemu Sateline-3AS 869 firmy SATEL. Po potwierdzeniu zapisu, zostaje wygenerowana i wydrukowana etykieta z kodem kreskowym i wszystkimi wcześniej wprowadzonymi informacjami.



Rys.3. Etykieta z kodem kreskowym

Etykieta umieszczona zostaje na pakiecie, a tak oznaczony pakiet przekazany do magazynu tarcicy mokrej.

Z magazynu tarcicy mokrej pakiet może zostać przekazany do suszarni lub wysłany do fabryki płyty klejonej. W obu przypadkach operator wózka widłowego posługuje się wcześniej umieszczonym na pakiecie kodem kreskowym. Umieszczając pakiet w komorze suszarni lub na samochodzie operator skanuje kod kreskowy z pakietu, a odczytane informacje umieszczane są na pulpicie. Po zakończeniu załadunku komory lub docelowo - ciężarówki generowany jest raport załadunku, a informacje są wysyłane do bazy danych.

Umieszczony na etykiecie kod kreskowy wykorzystywany jest również w fabrykach płyty klejonej, podczas przyjmowania dostaw oraz w dalszym procesie obróbki.

Korzyści

Dzięki zastosowaniu systemu opartego na kodach kreskowych, możliwe jest rejestrowanie drogi, jaką przebył pakiet - od chwili wyprodukowania do momentu wysłania go do odbiorcy, jak i u samego odbiorcy. W każdej chwili można określić status lub lokalizację pakietu, co usprawnia proces przekazywania go do dalszej obróbki, jak również pozwala spełnić wymogi standardu FIFO.

„Tworzona na poszczególnych etapach produkcji historia pakietu uzupełniana jest przez kierowników działów o dodatkowe informacje, takie jak np. typ kłód, z których pakiet został wyprodukowany, jakim programem wysuszony. Dzięki temu możliwe jest również szybsze ustalenie i wyeliminowanie przyczyny potencjalnych problemów” – podsumowuje Artur Trawiński, Kierownik ds. Rozwoju Systemów Produkcji w Swedwood Poland Oddział Grupa Tartaki.