

## WMS OPTIpromag® firmy Optidata w Browarze Żywiec

### – praktyczne wykorzystanie zalet standardu GS1 w obszarze zaopatrzenia

Browar w Żywcu jest największym zakładem produkcyjnym w Grupie Żywiec. Produkowane są tutaj m.in. takie marki, jak Żywiec, Heineken, Warka, Tatra, w bardzo wielu różnych asortymentach (piwa butelkowe, puszkowe i kegi). Ze względu na bardzo dużą różnorodność wyrobów gotowych browar posiada również dużą ilość rodzajów opakowań (SKU). Sprawne zarządzanie magazynem opakowań jednorazowych i całym procesem obsługi zleceń produkcyjnych byłoby niemalże niemożliwe na taką skalę bez dobrze funkcjonującego systemu WMS, który efektywnie współpracuje z posiadanym narzędziem ERP.

#### Wyzwanie:

Wdrożeniem objęty został nowoczesny magazyn wysokiego składowania, w którym składowane są materiały używane do produkcji piwa. Głównym zadaniem systemu była optymalizacja procesów logistyki w obszarze produkcji, a także usprawnienie procesów magazynowych oraz koordynacja ruchu między centralnym magazynem materiałów konfekcyjnych a magazynem produkcji.

*„...Największym wyzwaniem przy wdrożeniu systemu WMS, był fakt, że nowe procedury obsługi procesów uruchamiane były przy w pełni pracującym Browarze i nie mogły mieć miejsca żadne przestoje produkcji. Problem ten udało się rozwiązać dzięki krótkim szkoleniom stanowiskowym oraz odpowiednio zaplanowanej asyście – w trybie 24h na dobę w pierwszych dniach produkcyjnej pracy systemu...”* – ocenia Dariusz Olearczuk, dyrektor zarządzający Optidata.

#### Wdrożenie:

Wybór systemu WMS OPTIpromag w naturalny sposób pociągnął za sobą uporządkowanie kwestii związanych ze znakowaniem materiałów i jednostek logistycznych. Zdecydowano się na wykorzystanie w przedsięwzięciu standardów GS1. Wprowadzenie zasad standardów GS1 założono we wszystkich realizowanych operacjach magazynowych. W magazynie wysokiego składowania, jednym z magazynów objętych systemem, podstawowa ścieżka jednostek logistycznych (w praktyce: palet) rozpoczyna się na realizacji przyjęcia do strefy przyjęć magazynu, a dalej obejmuje dysponowanie przesunięć do automatycznie wyznaczanych lokalizacji w strefie składowania, a także realizację wydań i zwrotów do/z produkcji.

Przyjęcie palet znakowanych zgodnie z jednolitymi wytycznymi GS1 skraca czas realizacji procesu przyjęcia w stosunku do czasu realizacji analogicznego procesu metodą „ręczną”. Dodatkowo, rozwiązanie to znacząco obniża ilość popełnianych na tym etapie błędów. Od momentu przyjęcia palety jej zawartość (m.in. indeks, jednostka miary, ilość, numer partii produkcyjnej, data ważności) kojarzona jest z unikalnym identyfikatorem palety, określanym przez standardy GS1 jako Seryjny Numer Jednostki Wysyłkowej (SSCC). Dalsze operacje magazynowe związane z paletą (przesunięcia wewnątrz magazynu, wydania i przyjęcia zwrotów z produkcji, inwentaryzacje, śledzenie) mogą być realizowane w oparciu o SSCC. W razie potrzeby oprogramowanie terminali mobilnych automatycznie pobiera zgromadzone w systemie informacje powiązane ze wskazanym SSCC.

Ważnym elementem przedsięwzięcia była kwestia weryfikacji etykiet stosowanych przez dostawców materiałów. Pewna część dostawców nie zetknęła się lub nie stosowała wcześniej w praktyce

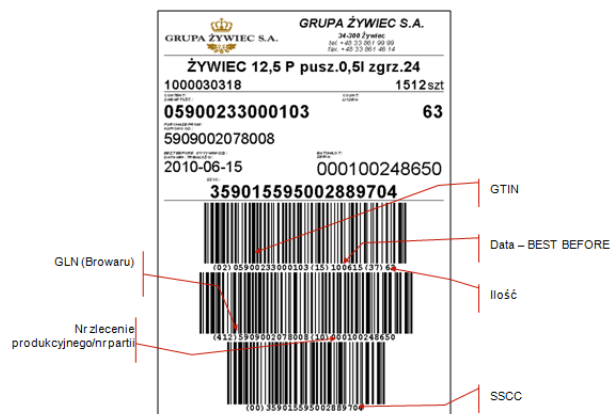
wytucznych GS1. Spora grupa dostawców próbowała już użycia standardów GS1, ale dostarczone przez nich etykiety zawierały mniej lub bardziej znaczące nieprawidłowości. Częstym problemem był brak znaków FNC1 w miejscach gdzie są one potrzebne lub niewłaściwy dobór zestawu znaków Kodu 128, który często skutkowało wydrukiem symboli kodów o zaniżonej wartości wymiaru X (kreski zbyt „gęste”, często nieczytelne).

Wśród innych aspektów wsparcia standardów GS1 od strony systemu informatycznego warto wymienić możliwość szybkiego „przedrukowania” etykiet logistycznych GS1 dla istniejących palet (np. w celu zastąpienia etykiet uszkodzonych) oraz wydruk etykiet dla wskazanych jednostek handlowych. Ważna jest też kwestia weryfikacji cyfr kontrolnych oraz długości numerów takich, jak GTIN, GLN, czy SSCC. W zakresie znakowania jednostek logistycznych i handlowych wsparte zostały jednostki o stałej i zmiennej ilości. Odpowiednia konfiguracja danych podstawowych zapewnia automatyczny dobór właściwych Identyfikatorów Zastosowania GS1 (IZ) umieszczonych na etykiecie.

Rysunek 1. Przyjęte szablony etykiet logistycznych GS1.

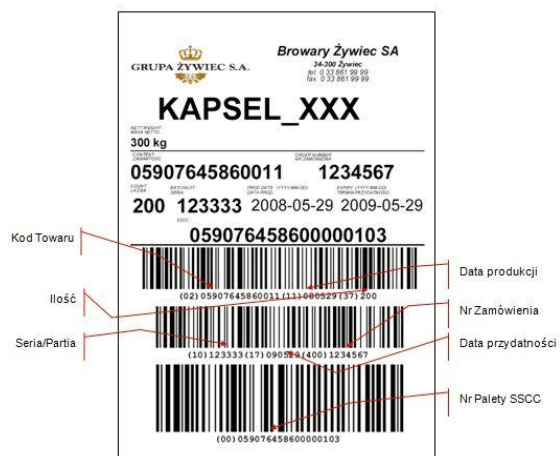
### Korzyści z wprowadzenia etykiet logistycznych GS1 dla wyrobów gotowych

- Identyfikowalność produktów na poziomie jednostki logistycznej
- Spełnienie rosnących wymogów sieci handlowych [JMP / Biedronka, Netto]
- Automatyzacja procesu PW [powiązanie ze zleceniem produkcyjnym / zleceniem procesowym SAP]
- Zwiększenie efektywności pracy MWG
- Wyeliminowanie pomyłek
- Precyzyjne raportowanie



### Korzyści z wprowadzenia etykiet logistycznych GS1 dla materiałów zaopatrzeniowych

- Identyfikowalność wszystkich materiałów
- Identyfikacja partii obcej
- Śledzenie ruchów materiałowych w całym przepływie w oparciu o GS1
- RW – on-line – eliminacja „wstecznego” rozliczania wg BOM-ów
- Eliminacja pomyłek
- Przyspieszenie procesu PZ
- Przyspieszenie procesów inwentaryzacji
- Raportowanie

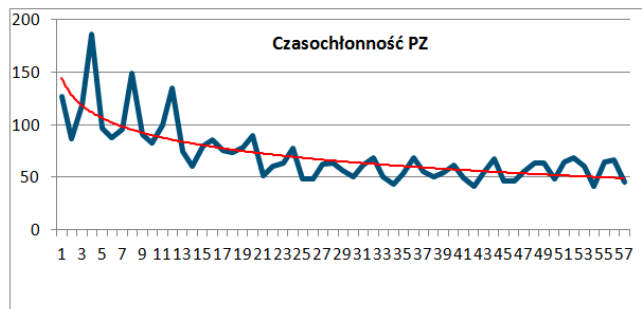


Integracja z istniejącą infrastrukturą ERP, opartą o system SAP R/3, zrealizowana została z użyciem technologii *Web Services* (SOAP). Od strony OPTIpromag rozwiązanie bazuje na autorskim narzędziu OPTIws. Po stronie SAP użyto SAP Exchange Infrastructure (SAP XI).

### Korzyści operacyjne wprowadzenia systemu identyfikacji GS1:

Wdrożenie rozpoczęło się pod koniec 2008 roku. Od momentu rozpoczęcia analizy wymagań, po szkolenia końcowe i oddanie systemu trwało ok. 7 miesięcy. Dzięki zastosowaniu standardów identyfikacji zgodnych z GS1, zapewniono Browarowi pełną identyfikowalność elementów wydawanych na produkcję w czasie rzeczywistym, oraz usprawniono procesy przyjęć materiałów, dzięki oznakowaniu palet numerami SSCC.

**Rysunek 2.** Korzyści operacyjne wprowadzenia systemu identyfikacji według standardów GS1.



Wdrożenie systemu WMS OPTIpromag pozwoliło na uporządkowanie procesów przyjęć i wydań, zwiększyło szczegółowość dostępnych systemowo informacji oraz pozwoliło zharmonizować dostawy. Jednocześnie zwiększono efektywność realizacji procesów i poprawiono produktywność pracowników magazynów,

między innymi dzięki wyeliminowaniu papierowej formy dokumentów i konieczności wprowadzania ich ręcznie do systemu nadrzędnego. Rezultatem wdrożenia systemu jest optymalizacja procesów zatowarowania linii produkcyjnych. Obecnie jest to możliwe dzięki szybkiej identyfikacji materiałów oraz optymalizacji procesów umieszczania i pobierania materiałów z magazynu w oparciu o standardy GS1.

Dodatkowo, system WMSOPTIpromag usprawnił procesy inwentaryzacyjne oraz zapewnił pełne traceability w produkcji.

### OPTIDATA – Partner GS1 Polska w Programie Współpracy z Dostawcami Rozwiązań:



W roku 2010, po pozytywnym przejściu procedury audytowej, oferowane przez OPTIDATA rozwiązania: **OPTIpromag** (system wsparcia produkcji i magazynowania) oraz **LogONE** (aplikacja do znakowania jednostek handlowych i logistycznych) uzyskały certyfikat i prawo do używania znaku „Zgodny z GS1”.

Więcej informacji o firmie OPTIDATA oraz aplikacji WMS OPTIpromag dostępne są na stronie GS1 Polska:

<http://www.gs1pl.org/narzedzia-i-zasoby/narzedzia/katalog-dostawcow-rozwiazan?cid=17>.

Szczegółowe informacje o rozwiązaniach GS1 w obszarze upstream / zaopatrzenia:

<http://www.gs1pl.org/system-gs1/rozwiwania-gs1/upstream>