

# Identyfikowalność kluczem do optymalizacji łańcucha dostaw

W Elk Grove Village w amerykańskim stanie Illinois powstał nowy obiekt biurowo-magazynowy firmy Yamazen – japońskiego dystrybutora obrabiarek. Przedsiębiorstwo zwiększyło w ten sposób pojemność magazynową oraz udoskonaliło obsługę swoich klientów. W nowym centrum logistycznym Yamazena Interlake Mecalux wdrożył system zarządzania magazynem Easy WMS wraz z modułami Slotting (optymalizacja rozmieszczenia towaru w magazynie) i Supply Chain Analytics Software (analiza funkcjonowania łańcucha dostaw).

Kraj: **Stany Zjednoczone** | Sektor: **Produkcja maszyn, urządzeń i podzespołów**



## KORZYŚCI

- **Identyfikowalność produktów:** Easy WMS umożliwia śledzenie w czasie rzeczywistym ruchu 5000 pozycji asortymentowych w ramach całego procesu magazynowego.
- **Odpowiednie rozmieszczenie ładunków:** moduł Slotting odpowiednio rozmieszcza produkty w magazynie, co pozwala lepiej wykorzystać przestrzeń i sprawniej kompletować zamówienia.
- **Bardziej efektywna kompletacja:** dzięki wskazówkom systemu Easy WMS operatorzy przygotowują zamówienia szybciej i bez błędów.
- **Łatwiejsze podejmowanie decyzji:** moduł Supply Chain Analytics Software dostarcza wskaźniki umożliwiające analizowanie i monitorowanie wydajności pracy magazynu. Ułatwia podjęcie działań korygujących w nieefektywnych obszarach na podstawie obiektywnych danych.



## Rozwój firmy i wzrost sprzedaży

Yamazen to międzynarodowy koncern, którego główna siedziba mieści się w Japonii. Firma jest obecna w USA od 1967 roku. Specjalizuje się w sprzedaży obrabiarek, narzędzi i rozwiązań dla przedsiębiorstw zajmujących się produkcją części dla branży motoryzacyjnej. Firma stale się rozwija i opracowuje coraz bardziej zaawansowane technologicznie rozwiązania, aby sprostać potrzebom tego wymagającego rynku.

Koncern posiada rozległą sieć handlowo – produkcyjną składającą się z 60 biur handlowych i zakładów w ponad 20 krajach Europy, Azji i Ameryki Północnej.

W Stanach Zjednoczonych rozwój Yamazena przebiega stopniowo. „Staramy się oferować swoją wiedzę i rozwiązania setkom amerykańskich firm. Naszym priorytetem jest znajdowanie rozwiązań odpowiednich dla ich potrzeb, co jest siłą napędową rozwoju naszej działalności i wzrostu sprzedaży. Z tego względu musieliśmy rozbudować zaplecze logistyczne i salon wystawowy” – wyjaśnia James Hansen, Wiceprezes Wykonawczy.

Dotychczas firma posiadała w Schaumburgu w stanie Illinois centrum biurowo-dystrybucyjne, w którym jednak zaczęło brakować miejsca zarówno dla personelu, jak i produktów. Prawidłowa organizacja składowania oraz sprawna dystrybucja towaru do 13 punktów sprzedaży, które Yamazen posiada w Stanach Zjednoczonych, były coraz trudniejsze.

Z tego powodu przedsiębiorstwo musiało przenieść się do nowego, większego obiektu w Elk Grove Village, również w stanie Illinois. Na powierzchni 12 820 m<sup>2</sup> znajdują się tutaj biura, magazyn oraz showroom. James Hansen wskazuje, że kluczem do udoskonalenia logistyki Yamazen są „optymalizacja wszystkich operacji i lepsza kontrola stanu magazynowego”.

## Ewolucja od logistyki manualnej do cyfrowej

„Do tej pory operatorzy zapisywali na kartkach, jakie produkty zostały przyjęte do magazynu, a potem ręcznie wprowadzali te informacje do arkusza kalkulacyjnego Excela” – wspomina Wiceprezes Wykonawczy. Ta metoda pracy miała jednak zasadniczą wadę: wysokie ryzyko popełnienia błędu przy sporządzaniu notatek na papierze i wprowadzaniu danych do programu.

Ponadto identyfikowalność produktów praktycznie nie istniała. Firma od dawna chciała mieć możliwość śledzenia ruchu każdego produktu od momentu jego przyjęcia do magazynu, po wysyłkę. „W miarę jak rosło natężenie pracy, monitorowanie stanu magazynowego za pomocą Excela stawało się coraz bardziej uciążliwe” – dodaje James Hansen.

Było więc oczywiste, że aby usprawnić łańcuch dostaw, należy wdrożyć oprogramowanie do zarządzania magazynem. Po przeanalizowaniu różnych tego rodzaju narzędzi okazało się, że oferowany przez Interlake Mecalux Easy WMS zapewni największą wydajność i skalowalność w miarę rozwoju firmy.

„Bardzo zainteresowała nas prezentacja Easy WMS, ponieważ zobaczyliśmy, że system ten doskonale pasuje do specyfiki naszej działalności. Dzięki niemu zawsze znamy lokalizację i dostępność produktów i przeprowadzamy inwentaryzację w czasie rzeczywistym. Dodatkowym atutem jest to, że operatorzy nie wymagają specjalistycznych szkoleń, aby rozpocząć pracę z tym narzędziem” – wylicza James Hansen.

Easy WMS został zaprojektowany w celu optymalizacji operacji logistycznych, zwłaszcza na etapie przygotowywania zamówień. System wyświetla operatorom

## Identyfikowalność ładunków, dzięki Easy WMS w chmurze



### Easy WMS w chmurze

Yamazen wybrał Easy WMS w wersji SaaS (*Software as a Service* – oprogramowanie jako usługa), opartej na technologii przetwarzania danych w chmurze, dzięki czemu operatorzy mają dostęp do systemu za pośrednictwem dowolnej przeglądarki internetowej. Dane są przechowywane na serwerach dostawcy usługi z zachowaniem najwyższych standardów bezpieczeństwa, a ponadto oprogramowanie jest na bieżąco aktualizowane.

Takie podejście zapewnia sprawną logistykę przy minimalnych nakładach na infrastrukturę informatyczną. „Nie musimy utrzymywać własnych serwerów i zajmować się ich serwisowaniem, co stanowi dużą zaletę dla naszego działu IT” – wskazuje James Hansen.

na terminalach radiowych polecenia, dzięki czemu pracują szybciej i wydajniej.

Ich efektywność zwiększa również optymalizacja tras, które Easy WMS planuje w taki sposób, aby pokonywali jak najmniejsze odległości, gdy muszą odłożyć na regały towar przyjęty do magazynu lub pobrać produkty w celu skompletowania zamówień.

Interlake Mecalux wdrożył w magazynie Yamazena również dwa moduły rozszerzające funkcjonalności systemu Easy WMS: Slotting, który służy do optymalizacji rozmieszczenia towaru, oraz Supply Chain Analytics Software, umożliwiające analizę wydajności magazynu.

### Slotting, czyli kontrola rozmieszczenia ładunków

Przemysłane rozmieszczenie towaru w magazynie ma kluczowe znaczenie dla wydajności łańcucha dostaw firmy Yamazen. Prawidłowa dystrybucja ładunków usprawnia wszystkie operacje magazynowe, ponieważ oszczędza czas, jaki operatorzy spędzają na ich lokalizacji.

Moduł Slotting to rozszerzenie systemu Easy WMS, które wyznacza dla każdego produktu odpowiednie miejsce składowania. Jest ogromnym udogodnieniem dla firmy Yamazen, która w swoim magazynie zarządza asortymentem liczącym ok. 5000 artykułów z różnych kategorii i o różnych rozmiarach: 300 to urzędzenia składowane w dużych kartonach na regałach paletowych, a 4700 to części zamienne w małych kartonach umieszczonych na regałach półkowych.

Dzięki opartej na odpowiednich regułach i algorytmach logice rozmieszczenia ładunków moduł Slotting zwiększa efektywność operacji przyjmowania, uzupełniania i kompletacji. Operatorzy muszą jedynie odczytać kod kreskowy każdego produktu za pomocą terminala radiowego, aby Slotting mógł go

zidentyfikować i wyznaczyć dla niego miejsce na regale. Moduł wyznacza miejsca składowania nie tylko na podstawie fizycznych cech produktów, lecz również uwzględnia w tym celu rotację. Ma to na celu usprawnienie głównej operacji przeprowadzanej w tym magazynie, a zatem kompletacji. Artykuły, na które popyt jest większy, są składowane w lepiej dostępnych miejscach, co ułatwia ich odkładanie i pobieranie.

### Zoptymalizowana kompletacja

„Wcześniej pracownicy różnych działów firmy udawali się do magazynu, aby wybrać potrzebne im produkty. Znają oni najlepiej produkty, które wykorzystują w codziennej pracy” – wspomina Wiceprezes Wykonawczy. Nie było możliwości monitorowania dostępności towaru, co skutkowało brakami magazynowymi i opóźnieniami w realizacji zamówień.

Obecnie, z pomocą Easy WMS, wszystkie operacje przebiegają szybciej i w sposób zaplanowany. Operatorzy pracują w wyznaczonych dla nich strefach, dlatego nie muszą znać właściwości wszystkich produktów.

W magazynie firmy Yamazen przygotowane są trzy rodzaje zamówień:

**1. Obrabiarki** – zamówienia te są wydawane w dużych kontenerach. Operator lokalizuje w magazynie obrabiarkę wskazaną przez system WMS i przemieszcza ją bezpośrednio do strefy wysyłek.

**2. Części zamienne** – gdy klient potrzebuje określonej części zamiennej, Easy WMS wskazuje operatorowi jej dokładną lokalizację, liczbę sztuk do pobrania oraz miejsce, do którego należy ją dostarczyć.

**3. Narzędzia i akcesoria** – klienci zamawiający narzędzia przeważnie potrzebują ich więcej (ok. 100 zamówień dziennie składających się średnio z 20 sztuk). Takie zamówienia kompletowane są grupowo. Operator

przemieszcza się po magazynie trasą wyznaczoną przez Easy WMS, pobierając produkty i umieszczając je na wózku do kompletacji.

Skompletowane zamówienia trafiają do strefy konsolidacji, w której odbywa się ich pakowanie i etykietowanie. Stamtąd są przekazywane do strefy wysyłek, gdzie paczki są grupowane według zamówień lub tras.

### Supply Chain Analytics Software: kontrola operacji

„W trakcie instalacji Easy WMS, przez zespół techniczny Interlake Mecalux, wskazaliśmy, że zależy nam, aby system zapewnił maksimum kontroli nad funkcjonowaniem magazynu” – podkreśla James Hansen.

Z tego powodu w obiekcie został wdrożony moduł Supply Chain Analytics Software, który umożliwia analizę danych w postaci wskaźników efektywności pracy magazynu, m.in. dotyczących przyjęć i wydań towaru, przygotowywania zamówień czy pojem-

ności magazynowej. Wskaźniki te ułatwiają firmie podejmowanie decyzji w zakresie usprawnień mających na celu poprawę wydajności łańcucha dostaw.

### Optymalna i kontrolowana logistyka

Digitalizacja poprzez wdrożenie systemu zarządzania magazynem Easy WMS pomogła firmie Yamazen w stworzeniu wydajnego i konkurencyjnego łańcucha dostaw oraz umożliwiła pełną identyfikowalność produktów znajdujących się w magazynie. Dzięki modułowi Slotting Yamazen lepiej wykorzystuje przestrzeń magazynu, a operatorzy sprawniej kompletują zamówienia. Supply Chain Analytics Software natomiast umożliwia analizę wskaźników związanych z funkcjonowaniem magazynu potrzebnych do optymalizacji pracy obiektu.

W rezultacie firma zwiększyła wydajność i usprawniła obsługę, co przekłada się na większe zadowolenie rosnącej liczby klientów w Stanach Zjednoczonych, a tym samym podnosi konkurencyjność firmy.



*„W Easy WMS firmy Interlake Mecalux najbardziej podoba nam się łatwość intuicyjność obsługi. Operatorzy muszą jedynie postępować krok po kroku zgodnie ze wskazówkami systemu, aby szybko i bezpiecznie wykonać zadania. Doceniamy też zaangażowanie zespołu technicznego Interlake Mecalux, który doradzał nam przez cały proces wdrożenia i wyjaśniał wszystkie nasze wątpliwości. W rezultacie zyskaliśmy narzędzie, które spełnia nasze potrzeby i zwiększa wydajność”.*

James Hansen

Wiceprezes Wykonawczy w firmie Yamazen