**Wysoka jakość value-added services Raben Logistics Polska wspierana nowoczesnymi narzędziami IT**

**Raben Logistics Polska charakteryzuje się szerokim wachlarzem oferowanych rozwiązań logistycznych dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów z różnych branż. Obecnie rozwój nowoczesnych kanałów dystrybucji retail, e-commerce, czy omnichannel mocno rozwinął usługi co-packingowe, a etykietowanie, displaye, produkcja zestawów promocyjnych stały się standardowym elementem oferty Raben Logistics Polska.**

Działająca od 1991 roku spółka Raben Logistics Polska to czołowa firma logistyczna w Polsce, zatrudniająca ponad 3700 pracowników w 35 oddziałach. W ośmiu z nich około 700 osób dziennie zaangażowanych jest w usługi VAS (value-added services). Jeszcze kilkanaście lat temu VAS oznaczał przede wszystkim realizację potrzeb związanych z obszarem wymiany danych, w tym dokładności kompletacji, dostępności towaru czy statusu przesyłki. Pojawiały się także podstawowe aktywności dotyczące działań z produktem, takie jak etykietowanie czy tworzenie zestawów promocyjnych. Obecnie **rozwój nowoczesnych kanałów dystrybucji retail, e-commerce, czy omnichannel mocno rozwinął usługi co-packingowe**, a etykietowanie, displaye, produkcja zestawów promocyjnych stały się standardowym elementem oferty spółki. Wśród nowych trendów w tym obszarze pojawiły się usługi co-manufacturingu (czyli przejęcia kompetencji produkcyjnych od klientów), czy kastomizacji produktów (dopasowania do wymagań klienta indywidualnego).

Raben Logistics Polska charakteryzuje się szerokim wachlarzem oferowanych rozwiązań logistycznych dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów z różnych branż. W ramach serwisu spółka realizuje projekty transportowe o różnym stopniu złożoności, w tym **usługi z zakresu co-manufacturingu i co-packingu**, jak m.in.: pakowanie produktów, przepakowania dla sieci handlowych, produkcje zestawów i łączenie produktów, etykietowanie produktów oraz zarządzanie komponentami produkcyjnymi.

 W roku 2021 spółka otrzymała nagrodę w ramach XX edycji badania Operator Logistyczny Roku w kategorii „Najwyższy na rynku standard obsługi dostaw” i wyróżnienie specjalne „Najefektywniej zarządzana firma logistyczna”.

**Wyzwania stawiane przed projektem**

W związku z intensywnym rozwojem segmentu usług oraz rosnącymi wymaganiami klienta, firma poszukiwała narzędzi, które umożliwiłyby między innymi efektywne wykorzystanie zasobów, zautomatyzowanie i usystematyzowanie procesu planowania, monitoring efektywności produkcji w czasie rzeczywistym, zautomatyzowanie zarządzania jakością produkcji oraz rozwój zagadnień związanych z traceability surowców i komponentów do produkowanej jednostki. Zaproponowane przez eq system rozwiązanie obejmowało zarówno wdrożenie systemu klasy MES, jak i systemu do planowania i harmonogramowania produkcji [ASPROVA APS](https://www.eqsystem.pl/product/asprova/).

- Doskonale zdawaliśmy sobie sprawę z tego, że jedynie wdrożenie obu systemów jednocześnie przyniesie oczekiwane rezultaty – mówi Łukasz Dubina, Value Added Service Director w Raben Logistics Polska. – Pierwszym i podstawowym celem było towarowanie produkcji z magazynu na czas z maksymalną redukcją powierzchni buforów przed- i poprodukcyjnych.

- Dla nas wdrożone systemy ASPROVA i MES nie są bytami niezależnymi, lecz wspierają nasz główny system WMS w planowaniu, przepływie informacji i egzekucji produkcji – mówi Łukasz Dubina.

**Kompleksowe zarządzanie produkcją**

- Do WMS trafia z [ASPROVA](https://www.eqsystem.pl/product/asprova/) szczegółowy plan, kiedy, która oraz w jakiej postaci jednostka logistyczna ma zostać dostarczona z magazynu tak, aby jej pobyt w buforze był możliwie najkrótszy lub która ma trafić bezpośrednio na stanowisko produkcyjne. [MES](https://www.eqsystem.pl/product/xprimer-mes/) z kolei zarządza egzekucją tego planu, technologią wykonania, zarządza planem jakościowym oraz stoi na straży traceability i kosztów produkcji. Z naszej perspektywy rozdzielanie wdrożenia obydwu systemów nie miało żadnego uzasadnienia – tłumaczy Łukasz Dubina.

Obecnie po otrzymaniu informacji od klienta, **planista w ASPROVA APS ma możliwość rezerwowania zasobów pod przyszłe zlecenie** oraz przyporządkowania do nich określonej marszruty, według której zasoby są planowane, a przyszłe zlecenie będzie realizowane.

Jeżeli podobna marszruta została wcześniej zdefiniowana (np. indeks zamawiany jest po raz kolejny lub produkowany był indeks podobny), [ASPROVA](https://www.eqsystem.pl/product/asprova/) odwołuje się do niej automatycznie. Następnie ustalane są szczegóły: bilans materiałowy i kontrola dostępności składowych struktury (na podstawie struktur produktu definiowanych przez klientów oraz struktur składowych pomocniczych ze strony Raben Logistics). **BOM-y, budowane przez planistę w systemie ASPROVA APS, są komunikowane**

 **z WMS**. Na tym etapie planista oczekuje na fizyczne zlecenie klienta, które poprzez system WMS trafia do ASPROVA, w której poprzez system identyfikacji automatycznie alokuje się w określonym przedziale czasowym.

Dla nowych produkcji w kolejnych krokach definiuje się szczegóły technologiczne: wersje stosowanego numeru batch dla produkcji, rodzaje etykiet logistycznych na produkowane jednostki, strukturę kontroli jakości (standard lub rozbudowana). Wprowadzane są dane ofertowe, jak zakładana norma produkcyjna (określająca, w jakim czasie jednostka zostanie wykonana), cena z oferty oraz składniki kosztowe. Komunikacja między WMS a systemem ASPROVA APS na poziomie danego zlecenia umożliwia planiście, jeszcze przed rozpoczęciem produkcji, ostateczną weryfikację, czy określona w zleceniu data realizacji jest możliwa do osiągnięcia, czy niezbędne surowce i komponenty są dostępne. W przypadku identyfikacji braku składowych do produkcji, planista otrzymuje **możliwość natychmiastowej reakcji i wprowadzenia zmiany**. W procesie planowania ASPROVA umożliwia analizę pracy nie tylko typowych zespołów produkcyjnych, ale także **precyzyjne planowanie pracy operatorów** wózków wysokiego składu, zasobu najbardziej ograniczonego na styku z operacjami w magazynie.

- Z racji tego, że działamy na magazynach dystrybucyjnych klientów, przeplanowania występują u nas dość często – mówi Łukasz Dubina. – Przed wdrożeniem ASPROVA musieliśmy wszystkie zmiany nanosić na plany prowadzone w Excel, a proces przeplanowania absorbował dużo czasu kluczowych osób na produkcji. Obecnie możemy działać według różnych scenariuszy planowania zaszytych w procesie planistycznym, optymalizujących wykorzystanie zasobów. Co więcej, w systemie ASPROVA zyskaliśmy możliwość rezerwowania zasobów „w przód pod sygnały klientów” – dodaje Łukasz Dubina.

- Posiadamy dużą elastyczność w definicji jednostki logistycznej dla poszczególnych składowych produkcji, jaka jest przesuwana z zapasów magazynowych. Może to być sztuka, karton, warstwa lub cała paleta. Wcześniej alokowaliśmy z magazynu duże ilości materiałów na linie produkcyjne, odpowiadające całym zleceniom, dziś dzięki umiejętności planowania w czasie staliśmy się „just in time”, dopasowując wywoływanie kolejnych palet w dogodnym dla nas cyklu. Zredukowaliśmy do minimum powierzchnie wykorzystywane na bufory komponentów, zwiększając tym samym swoją przestrzeń produkcyjną. Jest to jeden z ważniej-szych dla nas rezultatów wdrożenia – tłumaczy Łukasz Dubina.

Kolejka operacji wynikających z planowanych zleceń produkcyjnych, ze wskazaniem na planowany czas rozpoczęcia/zakończenia oraz zasób/stanowisko, na którym dana operacja będzie realizowana, importowana jest z systemu ASPROVA APS do systemu MES. Załączony jest również plan techniczny linii produkcyjnej, to jak ma być ona zbudowana, z określeniem wymaganej ilości osób i wydajności. Brygadzista z poziomu terminala produkcyjnego uruchamia wizualizację, dzięki czemu ma pełny dostęp do dokumentacji linii wraz ze zdjęciami. Rejestrowane w [MES](https://www.eqsystem.pl/product/xprimer-mes/) wszystkie istotne informacje o postępie produkcji oraz powiązanych transakcjach materiałowych przekazywane są z kolei do WMS oraz ASPROVA APS.

**Genealogia produktu gwarantem wysokiej jakości**

Klienci Raben Logistics Polska mają **stały podgląd online zarówno do stanów magazynowych komponentów oraz produktów finalnych, a także do poszczególnych działań produkcyjnych**, jak przesunięcia palet z komponentami, czy powstawanie poszczególnych palet wyrobu gotowego.

Bardzo ważny jest aspekt bieżącego dostępu do zapisów jakościowych, potwierdzanych przez zespół kontroli jakości dokumentacją zdjęciową w trakcie procesów produkcyjnych, tj. „golden sample” (pierwszej jednostki produkcyjnej, która oceniania jest pod kątem zgodności wykonania), ocena technicznych aspektów produkcyjnych i paletyzacji towaru. Dodatkowo, w przypadku pełnej integracji systemowej EDI pomiędzy Raben a klientem, każdy punkt istotny ze względu na zarządzanie zapasem, odzwierciedlany jest komunikatem do systemu ERP klienta. Informacja z potwierdzeniem wyprodukowania wyrobu gotowego generowana jest paleta po palecie dla danego zlecenia, a dodatkowo może być wsparta komunikatem o rozchodzie poszczególnych komponentów dla danej palety.

- Zapewnienie obsługi na najwyższym możliwym poziomie jest jednym z naszych priorytetów. Transparentność procesu oraz udostępnienie informacji, również dotyczących kontroli jakości, oznacza dla klienta pewność, że współpracuje z firmą godną zaufania – mówi Łukasz Dubina. – Z firmą, która zagwarantuje mu, że jego produkcja jest niezagrożona, zarówno pod kątem terminu realizacji, jak i jakości wykonania.

Traceability jest realizowane w Raben Logistics Polska w pełnym zakresie. Komunikacja pomiędzy WMS a ASPROVA APS i MES zapewnia **śledzenie do poziomu definiowanej w procesie jednostki** - najczęściej palety lub displaya. Począwszy od przyjęcia palety do WMS, systemy komunikują się między sobą, wymieniając się informacjami identyfikującymi poszczególne jednostki logistyczne towarów. Dane generowane w MES na temat nowo powstałych jednostek, trafiają ponownie do WMS z pełną historią identyfikowalności ich składowych.

Klient w aplikacji „myRaben” ma **dostęp do całej historii partii**: przyjęcie, produkcja (jaka paleta, z jakim towarem powstała z partii, ile jednostek powstało z określonym kodem, z jakim zleceniem wróciła na magazyn), transport (do jakich odbiorców dana partia wyjechała). Śledzenie jest zapewnione w czasie rzeczywistym tak, by klient miał stały dostęp do informacji o przepływie towaru.

**Optymalizacja kosztów**

Jednym z efektów wdrożenia – poza maksymalnym wykorzystaniem posiadanej powierzchni, optymalizacją zasobów i podniesieniem wydajności pracowników - jest analiza kosztów poszczególnych produkcji. System umożliwia **prowadzenie wielowymiarowych analiz danych** zarówno w trakcie, jak i po zakończonej produkcji, dotyczących wydajności zasobów (maszyn i pracowników), braków i ich przyczyn, przestojów, rzeczywistych czasów przezbrojeń i czasów produkcji. Dzięki temu Raben Logistics Polska **jest w stanie zwiększać wolumen transakcji i obniżać ich koszt**. Lepsze zarządzanie poziomem scrapu produkcyjnego przez dobór odpowiedniej jednostki zasilenia linii produkcyjnej, czy analizę przyczyn uszkodzeń komponentów w sposób pozytywny przekłada się także na poziom kosztowy prowadzonych produkcji.

- Dla nas wymiernym rezultatem wdrożenia systemu MES i ASPROVA APS jest wskaźnik OTIF, który przekroczył założony target i wynosi obecnie 99,88 (liczony do poziomu jednostki paletowej), czyli produkujemy na czas i w jakości oczekiwanej przez klienta – mówi Łukasz Dubina.

- Nie możemy zapominać, że rynek, zwłaszcza w segmencie value-added services, będzie się gwałtownie zmieniać. Dzięki synergii pomiędzy systemami APS, MES i WMS jesteśmy gotowi na przyszłe wyzwania – podkreśla Łukasz Dubina.