



Przypadek praktyczny: EcoWipes

Zwiększenie wydajności o 30% dzięki automatyzacji zaopatrzenia produkcji

Kraj: Polska

EcoWipes, polski producent artykułów higieniczno-kosmetycznych, zautomatyzował zaopatrzenie linii produkcyjnych i połączył je z magazynem.



POTRZEBY

- » Usprawnienie transportu wewnętrznego między magazynem i produkcją.
- » Optymalizacja wykorzystania powierzchni magazynu i zwiększenie jego pojemności.
- » Zminimalizowanie błędów towarzyszących ręcznej obsłudze towaru.

ROZWIĄZANIA

- » Regały przepływowe z układnicą.
- » Przenośniki i windy paletowe.
- » Regały przesuwne Movirack.

KORZYŚCI

- » Realizowanie o 20% zamówień więcej.
- » Skrócenie czasu reakcji i wzrost produkcji o 30%.
- » Składowanie 1800 pozycji asortymentowych na ograniczonej powierzchni.



EcoWipes to polski producent artykułów higienicznych, dla którego podstawą filozofii biznesowej, a tym samym stosowanych technologii produkcji, są zrównoważony rozwój i poszanowanie środowiska naturalnego. Na początku swojej działalności firma zaopatrywała wyłącznie rodzimy rynek, z czasem jej produkty zaczęły trafiać do innych krajów Europy, a obecnie dostępne są również w USA.

» Rozpoczęcie działalności w **2011 roku**.

» **Europejski lider** w produkcji bawełnianych chusteczek higienicznych i płatków kosmetycznych.

» Obecność na rynkach **Europy i Stanów Zjednoczonych**.

» **Produkty naturalne** i przyjazne dla środowiska.

Wzrostowi popytu na wyroby przedsiębiorstwa musi towarzyszyć większe tempo produkcji, co przeważnie wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w procesie logistycznym. Przed takim scenariuszem stanął dynamicznie rozwijający się polski producent bawełnianych chusteczek higienicznych i płatków kosmetycznych, firma EcoWipes, których, m. in. dzięki przejściu francuskiej spółki Hydra Cosmetics, rozszerzyła swoją ekspansję na całą Europę.

Aby sprostać temu wyzwaniu, uruchomiono nową linię produkcyjną w fabryce mieszczącej się w Nowym Dworze Mazowieckim i zoptymalizowano łańcuch dostaw przez automatyzację procesów magazynowych.

„Kiedy uruchomiliśmy nową linię produkcyjną, okazało się, że pojemność naszego magazynu nie jest wystarczająca. Potrzebowaliśmy więcej miejsca do składowania półproduktów i surowców. Szukaliśmy rozwiązania, które w pełni wykorzysta dostępną powierzchnię i umożliwi nam składowanie asortymentu liczącego 1800 re-

ferencji” – wyjaśnia Michał Kulczyński, Dyrektor ds. Logistyki w EcoWipes.

W tym czasie firma posiadała magazyn obsługiwany ręcznie, znajdujący się na terenie zakładu. W obliczu dynamicznego wzrostu zamówień, a co za tym idzie również produkcji, zdecydowano o budowie nowego, większego obiektu. Dla logistyki EcoWipes był to swojego rodzaju nowy start, ponieważ wdrożenie rozwiązań automatycznych istotnie wpłynęło na zwiększenie wydajności procesów magazynowych.

Michał Kulczyński podkreśla, że realizację inwestycji powierzono Mecaluxowi „ze względu na duże doświadczenie w projektowaniu rozwiązań magazynowych dla wiodących firm, atrakcyjną ofertę oraz profesjonalne podejście do klienta”.

Na kompleksowe rozwiązanie zastosowane w tym obiekcie składają się: regały przepływowe obsługiwane przez układnicę, regały przesuwne Movirack oraz urządzenia transportu wewnętrznego łączące linie produkcyjne ze strefami magazynowymi, takie jak przenośniki i windy paletowe.

Magazyn połączony z produkcją

Dwukierunkowa komunikacja pomiędzy magazynem a liniami produkcyjnymi jest niezbędna w codziennej działalności firmy EcoWipes, aby zapewnić ich stałe zaopatrywanie w surowce.

Instalacja przenośników paletowych przyniosła firmie szereg korzyści. Dyrektor ds. Logistyki wyjaśnia, że: „Przenośniki znacznie skróciły czas wykonywania operacji logistycznych, takich jak zaopatrywanie produkcji i odbiór gotowych produktów z linii. Ograniczyły także do minimum konieczność przemieszczania się operatorów, a mniejsze natężenie ruchu wózków widłowych przełożyło się na zwiększenie bezpieczeństwa personelu. Ponadto dzięki przenośnikom całkowicie wyeliminowaliśmy przestoje w produkcji spowodowane brakiem surowców”.

Zespół techniczny Mecalux musiał się zmierzyć z dodatkową trudnością podczas instalacji przenośników, ponieważ jeden z magazynów jest oddzielony od zakładu produkcyjnego ruchliwą ulicą. Aby połączyć oba obiekty, zastosowano łącznik w postaci krytej estakady, do której palety są dostarczane za pomocą wind. Wewnątrz nadziemnego łącznika znajdują się dwie li-



Michał Kulczyński

Dyrektor ds. Logistyki w firmie EcoWipes

„Jesteśmy bardzo zadowoleni z systemów składowania i przenośników paletowych Mecaluxu, ponieważ umożliwiły nam optymalizację procesu logistycznego. Dzięki nim skróciliśmy czas reakcji pomimo zwiększenia produkcji o 30%. Ponadto wszystkie rozwiązania dostarczone przez Mecalux poprawiają bezpieczeństwo naszych pracowników”.

nie przenośników, z których jedna działa w jednym kierunku, transportując palety z magazynu na produkcję, a druga jest rewersyjna i działa w obu kierunkach.

Optymalizacja wykorzystania powierzchni magazynowej

Mecalux wyposażył powierzchnie magazynowe EcoWipes w regały przepływowe z układnicą i regały przesuwne Movirack. Te dwa systemy składowania mają wspólną zaletę: maksymalnie wykorzystują dostępną powierzchnię, dzięki czemu pozwalają na składowanie większej ilości artykułów. „Nowe regały pozwalają nam efektywniej

wykorzystać miejsce” – zauważa Michał Kulczyński.

Magazyn EcoWipes przyjmuje codziennie 1200 palet z gotowymi produktami opuszczającymi linie produkcyjne lub z surowcami od dostawców. To, na których regałach zostaną umieszczone, zależy od ich cech i tempa rotacji.

Surowce o największym zapotrzebowaniu są składowane na regałach przepływowych z układnicą. To automatyczne rozwiązanie zapewnia szybsze wejścia i wyjścia ładunków. Palety docierają tutaj biegnącym przez łącznik przenośnikiem, z którego odbiera je układnica i umieszcza w wyznaczonych miejscach na regałach. Automatyzacja obsługi regałów pozwala osiągnąć wydajność oczekiwaną przez EcoWipes. Układnica pracuje nieprzerwanie, przemieszczając się wzdłuż korytarza o długości 54 metrów, umieszczając i pobierając palety z wyznaczonych miejsc w możliwie najkrótszym czasie. Dyrektor ds. Logistyki potwierdza, że: „rozwiązanie to pozwoliło wyeliminować błędy, zaoszczędzić czas i zredukować koszty”.

Regały przepływowe ułatwiają obsługę towaru metodą FIFO (ang. *first in, first out*), która polega na tym, że paleta umieszczona w kanale regału jako pierwsza również

Automatyzacja zwiększyła liczbę przygotowywanych zamówień o 20%



opuszcza go pierwsza. W ten sposób zapewniona jest odpowiednia rotacja towaru, a ponieważ odkładanie i pobieranie ładunków odbywa się z dwóch różnych stron regału, czynności te nie zakłócają się wzajemnie.

Drugi z systemów zastosowanych w magazynie firmy EcoWipes to regały przesuwne Movirack, które podobnie jak regały przepływowe umożliwiają akumulację ładunków, zachowując przy tym bezpośredni dostęp do każdego miejsca paletowego. Instalacja regałów na ruchomych podstawach umożliwia ich przesuwanie się na boki zawsze, kiedy konieczny jest dostęp do konkretnej lokalizacji w celu odłożenia

lub pobrania ładunku. Operator otwiera korytarz przy dowolnym regale za pomocą pilota.

Nieustanny rozwój

Od momentu powstania firma EcoWipes dynamicznie się rozwija, korzystając z nowoczesnych technologii, aby wytwarzać przyjazne dla środowiska włókniny, które pozwolą wyeliminować tworzywa sztuczne z wyrobów higienicznych i kosmetycznych. Progresu tego nie wyhamowała nawet pandemia koronawirusa. Jak wskazuje kierownik ds. logistyki: „w rezultacie epidemii liczba zamówień, które musieliśmy przygotować, wzrosła o 20%”.

Firma wyróżnia się także silnym zaangażowaniem społecznym. Jednym z działań na rzecz społeczeństwa było przekazanie materiału potrzebnego do uszycia maseczek ochronnych dla personelu medycznego podczas pandemii wirusa Covid 19.

Aby sprostać wzrostowi popytu na swoje produkty, EcoWipes stale modernizuje zakład produkcyjny i zaplecze logistyczne, wykorzystując rozwiązania automatyczne w celu zwiększenia wydajności. Dyrektor ds. Logistyki zdradza plany firmy na przyszłość: „Wciąż się rozwijamy i stawiamy na nowoczesne i ekologiczne rozwiązania. Zamierzamy nadal inwestować w zakład w Nowym Dworze Mazowieckim”.



Dane techniczne

Regały przepływowe z układnicą

Pojemność magazynowa	2422 palety
Wymiary palety	800 x 1200 mm
Maksymalna waga palety	600 kg
Wysokość regałów	12,8 m
Długość regałów	54,8 m

Regały przesuwne Movirack

Pojemność magazynowa	1784 palety
Wymiary palety	1200 x 1200 mm
Maksymalna waga palety	600 kg
Wysokość regałów	12,5 m
Długość regałów	15 m