**Efektywna kompletacja dzięki automatyzacji**

**W odpowiedzi na potrzebę zwiększenia liczby składowanych komponentów oraz polepszenia efektywności kompletacji firma Siemens wdrożyła rozwiązanie łączące zautomatyzowany magazyn małych części, przenośniki, windy i wysokie regały zasilane reach truckami.**

**Charakterystyka obiektu**

Zakład inżynierii kombinowanej Siemensa w Chemnitz ma długą tradycję projektowania i produkcji maszyn i komponentów do najróżniejszych zastosowań. Zakres działalności obejmuje szerokie spektrum – od inżynierii aplikacji, poprzez logistykę materiałową i montaż wyposażenia elektrycznego, aż po inspekcję i rozruch wstępny. Wytwarzane są tu zarówno rozdzielnice do obrabiarek, jak i elementy potrzebne w inżynierii ogólnej i mechanicznej. W skali roku w zakładzie prowadzone są projekty, do wykonania których wykorzystuje się niemal 1,3 mln pozycji materiałowych. W efekcie w ciągu 12 miesięcy w Chemnitz powstaje w sumie 46 000 rozdzielnic, podzespołów specjalnych i komponentów elektronicznych dostarczanych następnie klientom na całym świecie. W związku z rosnącym popytem na usługi i produkty firmy dotychczasowy magazyn małych części okazał się niewystarczający do zaspokojenia rosnących potrzeb. – *Zdecydowaliśmy się na realizację tego projektu z firmami STILL i Dematic ze względu na presję, jaką zwiększony popyt wywierał na nasze procesy –* mówi Carsten Sambo, Szef ds. Logistyki Przychodzącej Siemens AG w Chemnitz*. – Musieliśmy obsłużyć większy wolumen ładunków i materiałów niż kiedykolwiek wcześniej. Pomimo że rozbudowaliśmy magazyn paletowy i zewnętrzny, nasza przestrzeń magazynowa na małe podzespoły była wypełniona po brzegi. Celem projektu było poprawienie efektywności obsługi kontenerów KLT, optymalizacja wykorzystania miejsc paletowych i zwiększenie wydajności całego procesu –* relacjonuje Sambo.

**Zastosowane rozwiązanie**

Pierwszym krokiem do stworzenia rozwiązania stanowiącego odpowiedź na potrzeby firmy Siemens było zebranie szczegółowych danych na temat funkcjonowania magazynu. Informacje te stały się bazą do stworzenia przez dostawcę wielu wariantów projektu, z których następnie wybrano ten najpełniej odpowiadający wymaganiom klienta. – *Na podstawie informacji nt. struktury asortymentu, magazynu i zamówień zdefiniowaliśmy wraz z doradcami intralogistycznymi STILL brzegowe warunki funkcjonowania docelowego systemu. Stały się one punktem wyjścia do stworzenia wielu 2- i 3-wymiarowych propozycji układu magazynu –* opowiada Sambo. W pierwszej fazie firma STILL oceniła i porównała różne systemy za pomocą kluczowych wskaźników wydajności (KPI) pod kątem wymaganej przepustowości i dostępnej powierzchni magazynowej. W toku dyskusji z klientem spośród projektów wyłoniono najlepiej rokujące – tak, by finalnie wybrać jeden, dopracować go i wdrożyć. Wybór padł na rozwiązanie, w którym funkcjonują jednocześnie: automatyzacja magazynu małych części w oparciu o technologię AutoStore® firmy Dematic oraz dostarczone przez firmę STILL: przenośniki o łącznej powierzchni 2,1 tys. mkw i system regałów paletowych na 12 tys. miejsc. W zmodernizowanym magazynie przepływ towarów rozpoczyna się od przyjęcia ładunków na jeden z dwóch sposobów. Spaletyzowane towary są transportowane na regały przez ręcznie sterowany wózek wysokiego składowania STILL FM-X. Kartony z małymi komponentami trafiają natomiast na przenośniki i windy oraz – za ich pośrednictwem - do pracowników odpowiedzialnych za rozpakowanie paczek, sprawdzenie ich zawartości i umieszczenie komponentów w kontenerach BIN kompatybilnych z systemem AutoStore®. Za sprawą przenośników kontenery trafiają następnie do automatycznego magazynu – gotowe do wysłania, gdy tylko produkcja zgłosi odpowiednie zapotrzebowanie.

**Efekt wdrożenia**

Wdrożony w Siemens system AutoStore® jest w stanie pomieścić do 45 000 pojemników SLC z ponad 24 000 typami materiałów. W porównaniu ze stosowanym dotychczas systemem ręcznym na tej samej powierzchni można składować nawet czterokrotnie więcej towarów. Z 30 do 75 pozycji na godzinę wzrosła także wydajność kompletacji. – *Chcąc zwiększyć dostępność komponentów, zaprogramowaliśmy funkcję prognozowania zapotrzebowania następnego dnia. Elementy, które będą potrzebne, są pobierane i przenoszone przez roboty podczas nocnej zmiany z najniższych poziomów systemu AutoStore® w górny obszar jego samonośnej siatki –* relacjonuje Carsten Sambo. *– Dzięki nowemu magazynowi, którego koncepcję opracowaliśmy wspólnie z doradcami STILL i Dematic, jesteśmy dobrze przygotowani na przyszłość. Już na etapie planowania uwzględniliśmy potrzebę skalowalności kompletacji. Rozwiązanie spełnia także nasze wymagania odnośnie zwiększenia gęstości składowania, polepszenia efektywności kompletacji oraz generalnego usprawnienia operacji przeładunkowych i funkcjonowania całości magazynu –* podsumowuje Szef ds. Logistyki Przychodzącej Siemens AG w Chemnitz.

**Kontakt dla mediów:**

**Wojciech Podsiadły**

PR Manager

More&More Marketing

mob.571.246.669

e-mail: [wojciech@getmorepr.pl](mailto:wojciech@getmorepr.pl)