**Automatyzacja magazynu w branży elementów złącznych**

**Automatyzacja magazynu pozwoliła firmie Fabory poprawić kluczowe wskaźniki wydajności, zwiększając przy tym elastyczność procesów w okresach szczytów logistycznych.**

Historia Fabory sięga 1947 roku. Na przestrzeni lat holenderska firma stała się wiodącym globalnym dystrybutorem przemysłowych elementów złącznych i precyzyjnych komponentów mechanicznych. Przedsiębiorstwo zatrudnia obecnie ponad 1 000 osób w 12 krajach. Znajdujący się przy jego siedzibie w Tilburgu centralny magazyn przeszedł ostatnio rozbudowę i modernizację w oparciu o rozwiązania automatyzacyjne. Zaopatrywane są z niego trzy europejskie centra dystrybucyjne: w Czechach, Portugalii i Wielkiej Brytanii. Obiekt zaplanowano tak, by mógł efektywnie pomieścić 100 tys. pozycji z bogatego, obejmującego około 450 tys. produktów asortymentu. *– Wcześniej magazyn znajdował się w dwóch lokalizacjach w Tilburgu, a my codziennie korzystaliśmy z transportu wahadłowego. Nie było to idealne rozwiązanie. Jeśli chcieliśmy osiągnąć nasze cele wzrostu, musieliśmy wprowadzić kilka istotnych ulepszeń* – relacjonuje Joost Jansonius, Logistics Director w Fabory. Rozważano wiele możliwości realizacji tych założeń. Ostatecznie jako całościowego dostawcę rozwiązań intralogistycznych wybrano STILL. Kluczowe dla podjęcia tej decyzji było zobaczenie na własne oczy, jak działa analogiczne do zaproponowanego rozwiązania automatyzacyjne. *– STILL wdrożył podobny magazyn w firmie Tarkett w Waalwijk. To, co tam zobaczyliśmy, było dokładnie tym, czego szukaliśmy –* komentuje Leon Broere, Project Manager w Fabory. – *Zasadnicze znaczenie miał dla nas fakt, że koncepcja świetnie sprawdza się w praktyce –* dodaje*.*

**Zastosowane rozwiązanie**

Wdrożona koncepcja uwzględnia całą drogę ładunków – poczynając od strefy odbioru z dokami dla samochodów ciężarowych. Dostawy realizowane są na paletach zawierających do 40 produktów Fabory. Dla porządku wyodrębniono miejsca przyjmowania jednorodnych oraz zmieszanych pod względem asortymentu nośników ładunku. W obu przypadkach palety są pobierane z naczep z użyciem sterowanych ręcznie wózków unoszących z platformą dla operatora serii STILL EXH-SF. Podczas wjazdu do magazynu stacjonarny skaner automatycznie odczytuje etykietę ładunku. Po jego odłożeniu w wyznaczonym miejscu zadania związane z transportem wewnętrznym i składowaniem przejmuje zautomatyzowany system STILL. Pobiera on generowane przez system SAP zlecenia przewozu i składowania. W pierwszej kolejności zautomatyzowane wózki podnośnikowe zabierają paletę do punktu kontroli obrysu, gdzie jednocześnie sprawdzana jest poprawność wagi ładunku. W razie jakichkolwiek niezgodności paleta trafia do punktu ręcznej kontroli. Jeśli wszystko jest w porządku, w oparciu o kształt, wagę i klasyfikację ABC system przypisuje palecie optymalne miejsce składowania w sięgającym 12 metrów wysokości systemie regałowym. Pojazdy klasy AGV serii STILL EXV iGo przenoszą następnie ładunki do stacji transferowych na końcu regałów. Stąd są one pobierane i umieszczane na przypisanych miejscach paletowych przez automatyczne wózki do pracy w bardzo wąskich alejkach. Trasy automatycznych wózków podnośnikowych i systemowych ustalono tak, by nigdy się nie przecinały. W razie potrzeby podzielenia zawartości palety na mniejsze części jest ona najpierw transportowana do stacji transferowej przez automatyczne wózki VNA serii MX-X iGo. Następnie podejmuje ją wózek podnośnikowy AGV i przewozi do punktu przeładunkowego z robotycznym ramieniem, które depaletyzuje ładunki i umieszcza je na przenośniku. Z jego pomocą opakowania trafiają pojedynczo do zautomatyzowanego magazynu małych części lub innego stosownego miejsca. System pozwala wydajnie obsługiwać 150-300 palet dziennie. Ładowanie baterii wózków automatycznych realizowane jest samoczynnie w okresach nieaktywności lub gdy akumulator osiągnie ustaloną wartość krytyczną.

**Efekt wdrożenia**

*– Bardzo podobała nam się współpraca ze STILL –* mówi Leon Broere. *– Doceniamy wsparcie, jakie otrzymaliśmy podczas procesu instalacji, a także otwartą komunikację przez cały czas trwania projektu. Prace zostały wykonane zgodnie z harmonogramem i w założonym budżecie –* dodaje Project Manager w Fabory. *– Automatyzacja wpływa istotnie na organizację procesów logistycznych. Towarzyszymy klientom w tej zmianie, wspierając ich m.in. poprzez organizację warsztatów. Podczas nich rozmawiamy, tłumaczymy jak od początku do końca będzie przebiegać wdrożenia i to, jak będzie wyglądała praca po jego ukończeniu. Razem szukamy optymalnych rozwiązań –* komentuje odpowiedzialny za wdrożenie po stronie STILL Yorick Oosthoek. *– Nowy magazyn pozwolił wprowadzić innowacje w zarządzaniu zapasami i obniżyć koszty operacyjne. Zwiększyliśmy bezpieczeństwo pracy i stworzyliśmy system gotowy na szczyty logistyczne –* relacjonuje Joost Jansonius. *– Czas dostawy skrócił się przy tym z jednego–dwóch dni do dwóch–trzech godzin. Nasi klienci zauważają tę różnicę –* konkluduje Logistics Director w Fabory.