**Leroy Merlin automatyzuje centra dystrybucji**

**W związku z rosnącym popytem i wynikającą z niego potrzebą optymalizacji procesów intralogistycznych Leroy Merlin wdraża w swoich centrach dystrybucji rozwiązania automatyzacyjne na coraz większą skalę.**

Leroy Merlin to francuska marka sklepów detalicznych specjalizujących się w artykułach budowlanych, wnętrzarskich, ogrodniczych i dla majsterkowiczów. Jest obecna w kilkunastu krajach na całym świecie w formie kilkuset wielkopowierzchniowych sklepów samoobsługowych oraz niezbędnych do ich obsługi centrów logistycznych. Jedno z nich, położone w miejscowości Réau we francuskim departamencie Seine-et-Marne, przeszło ostatnio kompleksową modernizację z elementami automatyzacji.

**Charakterystyka obiektu, w którym dokonano wdrożenia**

Liczący 72 tys. mkw. powierzchni obiekt logistyczny ma docelowo mieścić asortyment liczący 8 tys. produktów i umożliwić obsługę 3,6 tys. palet dziennie. By to umożliwić, zdecydowano się wprowadzić automatyzację transportu wewnętrznego w oparciu o technologię STILL iGo systems. *– Obecnie przechowujemy w magazynie łącznie około 4 000 artykułów. Wkrótce liczba ta wzrośnie do około 8 000* — mówi Olivier Mangnier, Project Manager w Leroy Merlin.Modernizacja miała za zadanie umożliwić zwiększenie wydajności pracy obiektu – tak, by sprostać nowym wymaganiom bez zwiększenia presji na pracowników ani ryzyka wypadków.

**Zastosowane rozwiązanie**

Zwiększenie wydajności obsługi ładunków w centrum dystrybucji w Réau zgodnie z planowanymi zwyżkami intensywności pracy wymagało kompleksowego zaprojektowania strategii przepływu materiałów towarów, uwzględniającej m.in.:

* wymiary ładunków,
* optymalizację tras pokonywanych przez towary
* oraz – w przypadku zastosowania automatyzacji – profile jazdy urządzeń AGV.

Dlatego też przed właściwym wdrożeniem przez okres trzech miesięcy w jednej z 12 stref magazynu prowadzono szeroko zakrojone testy. Miały one zapewnić kompatybilność wszystkich systemów: WMS (czyli systemu zarządzania magazynem), WCS (systemu sterowania magazynem) oraz przenośników różnych producentów, a także IT, BHP i PPOŻ. Na etapie planowania firma Leroy Merlin wykorzystała dodatkowo symulacje VR – tak, aby stanowiska pracy przy przenośnikach były jak najbardziej ergonomiczne. W efekcie powstała kompleksowa koncepcja łącząca wiele innowacyjnych technologii. Jej założenia są następujące:

* przychodzące palety trafiają w strefie przyjmowania towarów na system przenośników;
* w punkcie kontrolnym sprawdzane są wymiary, waga oraz zgodność parametrów ładunków z danymi zapisanymi w kodzie kreskowym;
* ładunki, które pozytywnie przeszły weryfikację, zostają pobrane przez jeden z 16 funkcjonujących w zakładzie zautomatyzowanych wózków podnośnikowych EXV-SF w technologii STILL iGo systems do tymczasowego magazynu pick and drop o powierzchni 24 tys. mkw.;
* na regały wysokiego składowania ładunki transportują stąd zautomatyzowane wózki systemowe VNA serii STILL MX-X iGo systems;
* opuszczające tę sekcję magazynu ładunki po przepakowaniu do pojemników magazynowych trafiają na przenośniki i dalej do kolejnej strefy.

Zastosowane tu automatyczne wózki podnośnikowe STILL EXV-SF iGo systems są zasilane akumulatorami litowo-jonowymi. Technologia Li-Ion umożliwia ich ładowanie w punktach zlokalizowanych w pobliżu stref rozmieszczenia pojazdów. Wózki nawigują, rozpoznają drogę do stacji i identyfikują obiekty dzięki systemowi sterowania w oparciu o laserową metodę triangulacji. Automatyczne wózki systemowe VNA serii MX-X iGo systems przemieszczają się wzdłuż bardzo wąskich korytarzy bezbłędnie i szybko dzięki nitkom indukcyjnym oraz kamerom 3D.

**Efekt wdrożenia**

Eksperci STILL na podstawie wnikliwej analizy potrzeb zaplanowali i zrealizowali kompleksowe wdrożenie odpowiadających im rozwiązań. W Leroy Merlin zastosowano wózki w sprawdzonej technologii iGo systems z systemami nawigacji najlepiej dopasowanymi do konkretnych stref i zadań. – *Współpracujemy ze STILL od ponad 15 lat. Nasze relacje przez lata ewoluowały i rozwijały się aż do punktu, w którym STILL jest naszym partnerem we wszystkich oddziałach logistycznych we Francji* — mówi Olivier Mangnier. – *Dzięki wspólnie przeprowadzonej automatyzacji intralogistyki w Réau byliśmy w stanie zmniejszyć presję wywieraną na pracowników, ograniczyć do zera liczbę wypadków przy pracy i zaoferować naszym klientom krótsze czasy realizacji zamówień dzięki zwiększonej produktywności* – konkluduje Project Manager w Leroy Merlin.