**Jak poprawić bezpieczeństwo i zwiększyć gęstość składowania magazynu?**

**W odpowiedzi na wzrost popytu i poszerzenie asortymentu, firma LAPP zdecydowała się na modernizację centrum logistycznego w oparciu o technologię wózków systemowych VNA i cyfrowych rozwiązań bezpieczeństwa STILL.**

Założona w 1959 r. jako rodzinna firma, LAPP jest dziś działającą globalnie grupą z rocznymi obrotami przekraczającymi 1 mld euro. Sieć jej europejskiej dystrybucji opiera się na centrach logistycznych w Ludwigsburgu, Hanowerze, Stuttgarcie i Wrocławiu. Aby zagwarantować szybkie czasy dostaw w przyszłości – z uwzględnieniem potrzeb wynikających z rozwoju asortymentu – zdecydowano o przeorganizowaniu procesów transportowych oraz modernizacji obiektu logistycznego w Hanowerze.

**Charakterystyka obiektu, w którym dokonano wdrożenia**

*– W efekcie reorganizacji wewnętrznej logistyki nasz i tak już bardzo zróżnicowany asortyment stał się jeszcze bardziej złożony.* *W nowym obiekcie musiały zmieścić się zarówno produkty stanowiące infrastrukturę dla dostawców energii, jak i ważące po kilka gramów światłowody. Zastosowane rozwiązanie musiało pozwalać składować i przewozić małe ładunki oraz bębny kablowe ważące nawet 6 ton –* mówi kierownik operacyjny centrum logistycznego LAPP w Hanowerze, Andreas Gesse. – *Poszukiwaliśmy dostawcy, który byłby w stanie kompleksowo zaspokoić nasze potrzeby w tym zakresie –* dodaje. Po wygraniu przetargu, w projektowanie centrum dystrybucyjnego zaangażowani zostali doradcy intralogistyczni STILL. – *W Lapp Hanover odpowiadaliśmy za całościowe zaplanowanie organizacji transportu wewnętrznego i wdrożenie: od dostawy i montażu systemów regałowych po zestawienie systemów i uruchomieniem wózków przemysłowych* – komentuje Sven Budelmann, Head of Sales w hanowerskim oddziale STILL. W obiekcie zastosowano szereg innowacyjnych rozwiązań, w tym radiowe systemy bezpieczeństwa i system kompensacji nierówności podłoża.

**Zastosowane rozwiązanie**

Na etapie rozpatrywania ofert przetargowych firma STILL wyróżniła się w oczach klienta dzięki zaproponowaniu zastosowania systemu kompensacji nierówności podłoża STILL AFC. Układ, w który wyposażone są pracujące z ładunkami na dużych wysokościach wózki systemowe VNA serii STILL MX-X, rozpoznaje nierówności posadzki dzięki czujnikom na kołach nośnych. W czasie rzeczywistym dynamicznie poziomuje ramę wózka, utrzymując maszt w idealnym pionie. System zapobiega drganiom, zanim wystąpią – także przy jeździe z maksymalną bezpieczną prędkością. – *Ten inteligentny system wsparcia jazdy był jednym z decydujących czynników przy podjęciu decyzji, że to właśnie firma STILL zostanie naszym dostawcą. AFC pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze, które trzeba by poświęcać na renowację posadzek hali –* tłumaczy Martin de Groot, szef zespołu ds. logistyki i technologii w LAPP. Drugą ważną dla klienta kwestią było zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa pracy. Wózki widłowe i pieszych zaopatrzono w komunikujące się ze sobą radiowo czujniki. Ostrzegają one przed ryzykiem kolizji w przypadku nadmiernego zbliżenia się do siebie dwóch użytkowników. Dodatkowo zastosowano działające w oparciu o analogiczną zasadę elementy pasywne przy drzwiach i ruchliwych skrzyżowaniach. Przekazują one sterownikom wózków zlecenie redukcji prędkości w newralgicznych miejscach. Pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ma także kompleksowa współpraca serwisowa. Usługa obejmuje scyfryzowane plany napraw i serwisowania prewencyjnego, szybkie interwencje techników serwisu w razie awarii i przywracanie przepływu materiałów oraz niezwłoczny dostęp do oryginalnych części zamiennych. Podczas wizyt technicy dzielą się dodatkowo z klientem know-how i podpowiadają, jak dodatkowo poprawić bezpieczeństwo i na jakie aspekty funkcjonowania wózków widłowych zwracać uwagę, by unikać przestojów.

**Efekt wdrożenia**

W konkurencyjnym środowisku kluczem do sukcesu jest płynny i szybki transport wewnętrzny. Inteligentne rozwiązania STILL wspomagające operatora zwiększają bezpieczeństwo pracy przy jej wysokiej wydajności. Nowoczesne systemy wsparcia pomagają unikać wypadków, a w efekcie – uszczerbku na zdrowiu pracowników oraz uszkodzeń infrastruktury i produktów. Bezpieczeństwo przekłada się na wydajność i produktywność i pozwala redukować koszty eksploatacji floty. Dzięki wydajnemu funkcjonowaniu bez przestojów LAPP zapewnia klientom krótkie terminy dostaw. *– Jesteśmy bardzo zadowoleni ze STILL. Uczymy się od siebie nawzajem i stale wdrażamy i wykorzystujemy nowe technologie. Udało się nam na przykład zintegrować nasze maszyny do cięcia z systemem kontroli dostępu STILL FleetManager. Oby tak dalej!* – podsumowuje z entuzjazmem Andreas Gesse z LAPP.