**Regały wysokiego składowania na 49 tys. palet w centrum dystrybucji TROTEC**

**W odpowiedzi na rosnący popyt na urządzenia HVAC, firma TROTEC zdecydowała się usprawnić procesy logistyczne, konsolidując magazyny i tworząc centralne, wydajne centrum dystrybucji z magazynem wysokiego składowania na 49 tys. palet.**

TROTEC GmbH od ponad trzech dekad wytwarza i sprzedaje urządzenia grzewcze i klimatyzacyjne oraz narzędzia i przyrządy pomiarowe dla przemysłu, handlu i gospodarstw domowych. W związku z rosnącym popytem na produkty firmy zdecydowano się na budowę nowoczesnego obiektu produkcyjno-logistycznego przy siedzibie przedsiębiorstwa w Heinsbergu. Kompleks służy m.in. jako główne centrum dystrybucji w Niemczech duńskiej grupy Dantherm, z którą połączyła się firma TROTEC. Centralny obiekt logistyczny miał zastąpić 7 mniejszych magazynów. Obiekt projektowano tak, by był w stanie w szczycie sezonu obsłużyć jednego dnia nawet 15 tys. zamówień. Nowy, mający 55 tys. mkw. powierzchni kompleks z magazynem wysokiego składowania pozwolił pomieścić znaczną liczbę palet i zreorganizować procesy dostaw. *– Regionalne magazyny zajmujące się realizacją zamówień i obsługą zwrotów zostały połączone w jedno centrum logistyczno-produkcyjne. W ramach tej restrukturyzacji procesy i infrastruktura intralogistyczna zostały zreorganizowane i zaprojektowane w celu zwiększenia wydajności pracy* – relacjonuje Julian Linnenbrink, Project Manager ds. Intralogistyki w nowym centrum TROTEC. W obiekcie zadbano o dostęp do dużej ilości światła dziennego. Umieszczony na dachu system paneli fotowoltaicznych z nadwyżką zabezpiecza potrzeby energetyczne centrum. Z dbałością o zrównoważony rozwój zorganizowano także system zwrotów z e-commerce. Działające bez zarzutu urządzenia trafiają do outletu, a pozostałe są demontowane i poddawane recyklingowi. Oszczędność energii i minimalizowanie emisji CO2 były brane pod uwagę także na etapie doboru pojazdów transportu wewnętrznego.

**Zastosowane rozwiązanie**

Chcąc zoptymalizować procesy transportu wewnętrznego, wzniesiono system regałowy wysokiego składowania na 49 tys. europalet. – *To jeden z największych ze względu na pojemność zrealizowanych przez nas projektów magazynowych. By przygotować centrum do zmiennych ze względu na właściwą tej branży sezonowość warunków, w zależności od strefy zastosowaliśmy wąskie bądź szerokie korytarze, a w części magazynu regały wjezdne –* opowiada Tobias Wegener, Planner and Consultant for System Sales w Dortmundzkim oddziale STILL. Z myślą o najintensywniejszym czasie w roku, kiedy to dzienna liczba zamówień sięga 15 tys. sztuk urządzeń, powstała strefa regałów wjezdnych na 26 tys. palet. Pozwalają one na składowanie kilku jednostek spaletyzowanych towarów jedna za drugą na dwóch szynach nośnych i bardzo efektywnie wykorzystują dostępną przestrzeń. Regały w centrum TROTEC są obsługiwane przez elektryczne wózki widłowe STILL – czołowe RX 20 i RX 60 oraz wózki wysokiego składowania serii FM-X. W charakteryzującej się szerokimi alejkami roboczymi strefie kompletacji pilotażowo zastosowano autonomicznego partnera kompletacji STILL OPX iGo neo. Ten transportowy robot współpracujący podąża za swoim ludzkim towarzyszem od jednej pozycji poboru ładunku do następnej. Dzięki hybrydowemu systemowi czujników niezawodnie i samodzielnie omija przeszkody i łagodnie zatrzymuje się, gdy nie jest to możliwe.

**Efekt wdrożenia**

Połączenie 7 lokalnych magazynów w jeden pozwoliło uprościć procesy logistyczne TROTEC i skuteczniej obsługiwać zwroty z e-commerce. – *Nasze nowo wybudowane centrum logistyczne jest przepustowe na tyle, że może być wykorzystywane nie tylko na nasze potrzeby, ale także jako główne centrum dystrybucji w Niemczech grupy Dantherm, z którą się połączyliśmy –* opowiada Julian Linnenbrink. – *W Heinsbergu skonsolidowaliśmy siedem magazynów. Pozwoliło nam to pod jednym dachem obsługiwać logistykę wielu procesów. Zwiększyliśmy naszą całkowitą pojemność magazynową i efektywnie zreorganizowaliśmy procesy dostaw –* podsumowuje Project Manager ds. Intralogistyki w nowym centrum TROTEC. Dzięki obejmującej m.in. wjezdne systemy regałowe wysokiego składowania koncepcji nowego centrum logistycznego firma jest w stanie skutecznie obsługiwać sezonowe szczyty logistyczne sięgające 15 000 zamówień dziennie. Autonomiczne wózki do kompletacji poziomej OPX iGo neo firmy STILL przyczyniają się z kolei do oszczędności czasu pracujących przy kompletacji operatorów. Szacuje się, że zmniejszają liczbę przypadków, w których operator musi wsiadać i wysiadać z wózka nawet o 75%.