



EUROPA
SYSTEMS®

ZAUTOMATYZOWANE SYSTEMY TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA KONTENERÓW TERMOIZOLACYJNYCH

- ✓ Podniesiona wydajność procesów
- ✓ Optymalizacja wykorzystania powierzchni magazynowej
- ✓ Oszczędność energii
- ✓ Podniesione bezpieczeństwo

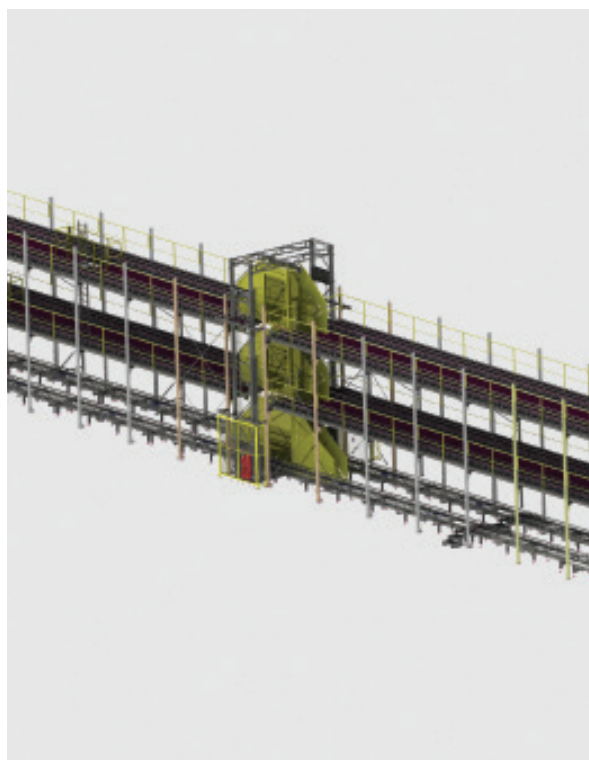


ZAUTOMATYZOWANE SYSTEMY TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA KONTENERÓW TERMOIZOLACYJNYCH

Europa Systems oferuje automatyczny, wielopoziomowy system transportowania i buforowania kontenerów termoizolacyjnych.

System przeznaczony jest dla centrów logistycznych lub ośrodków dystrybuujących produkty świeże i mrożone. System istotnie usprawnia procesy składowania i logistyki wewnętrznej kontenerów termoizolacyjnych - obniża koszty energii, optymalizuje wykorzystanie powierzchni magazynowej oraz podnosi bezpieczeństwo.

Standardowy system jest budowany jako wielopoziomowa konstrukcja stalowa, w kanale transportowo-magazynowym. Na tej konstrukcji zamontowane są urządzenia transportowe takie jak: przenośniki, windy łączące poszczególne poziomy oraz inne. Urządzenia transportowe układają się w niezależne linie transportowe, łączące początek kanału transportowego z jego końcem. Dzięki niezależnym liniom transportowym zapewniona jest redundancja, gwarantująca ciągłą dyspo-



zycyjność systemu nawet w przypadku awarii pojedynczej linii, a zastosowanie konstrukcji wielopoziomowej pozwala na kilkukrotne zwiększenie efektywnej powierzchni magazynowej. Lepsze wykorzystanie przestrzeni magazynowej przekłada się bezpośrednio na obniżenie kosztów energii potrzebnej do schładzania kubatury stref buforowych.

Systemy transportu i buforowania kontenerów termoizolacyjnych produkowane przez Europa Systems mogą zawierać urządzenia myjąco-suszące.

Takie rozwiązanie dodatkowo podnosi funkcjonalność całego systemu a także poziom higieny w obiegu kontenerów termoizolacyjnych w przestrzeni eksploatacyjnej Klienta pomiędzy centrum logistyczno-magazynowym a punktami sprzedaży.



PARAMETRY TECHNICZNE:

- Nośność: do 300 kg / mb
- Wydajność: 300 kontenerów termoizolacyjnych / h
- Pojemność strefy buforowej: dostosowana do wymogów klienta. Zrealizowane systemy dla 800 kontenerów termoizolacyjnych

PRZEZNACZENIE:

System transportowania i buforowania kontenerów termoizolacyjnych przeznaczony jest do wszystkich ośrodków dystrybuujących produkty w kontenerach termoizolacyjnych. Typowe miejsca wykorzystania to centra dystrybucyjne sieci dyskontowych i supermarketów oraz zakłady produkujące produkty mrożone.

KORZYŚCI:

- ✓ **Oszczędność przestrzeni** dzięki możliwości całkowitego wykorzystania wysokości pomieszczenia
- ✓ **Wzrost bezpieczeństwa** procesu logistycznego i bezpieczeństwa magazynowanych kontenerów termoizolacyjnych
- ✓ **Oszczędność energii** elektrycznej
- ✓ **Szybsze manipulowanie kontenerami** termoizolacyjnymi
- ✓ **Lepsza komunikacja** między strefą odbiorczą i nadawczą kontenerów

- ✓ **Możliwość integracji i automatyzacji** procesów towarzyszących transportowi kontenerów termoizolacyjnych

ZALETY SYSTEMU:

- ✓ Niezawodność
- ✓ Niskie koszty utrzymania
- ✓ Niski koszt operacyjny
- ✓ Wysoka użyteczność systemu
- ✓ Szybki zwrot nakładów inwestycyjnych
- ✓ Wysoka trwałość i długa żywotność

CASE STUDY

Wiodący gracz sieciowego handlu detalicznego w Europie, wraz z rozwojem sieci handlowej, zdecydował się na modernizację systemu transportu i buforowania kontenerów termoizolacyjnych. Wdrożenie systemu transportowego miało na celu zapewnienie optymalnej wydajności procesów logistycznych w centrach dystrybucyjnych.

OPIS PROBLEMU:

Problemem Klienta było wąskie gardło - niedostateczna wydajność procesu transportowania za pomocą wózków widłowych i ręcznego mycia kontenerów termoizolacyjnych. Istotnym problemem stała się również niewystarczająca pojemność strefy buforowej, która była rozproszona w obszarach przyjmowania kontenerów wracających z filii oraz ich ponownego konfekcjonowania.





CEL:

Optymalizacja procesów transportowych, poprzez minimalizację czasu mycia, załadunku i transportu kontenerów termoizolacyjnych oraz zwiększenie pojemności strefy buforowej.



ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE:

OSIĄGNIĘTE KORZYŚCI

-  Nawet **czterokrotne** zwiększenie wykorzystania powierzchni
-  Stworzenie strefy buforowej do **600 kontenerów termoizolacyjnych**
-  **Obniżenie kosztów** energii związanej ze schładzaniem
-  Podniesienie **bezpieczeństwa**

Europa Systems zaprojektowała, wyprodukowała i wdrożyła w centrum dystrybucyjnym wielopoziomowy, automatyczny system przeznaczony do transportowania kontenerów termoizolacyjnych o wymiarach: **wysokość: 2150 mm, długość: 1200 mm, szerokość 900 mm.**

System składa się z dwóch niezależnych linii transportowych zbudowanych z przenośników łańcuchowych oraz wind transportowych, napędzanych elektrycznie. Linia została zintegrowana z urządzeniami myjącymi kontenery. Transport kontenerów termoizolacyjnych w całym systemie: od stacji załadunkowej do urządzeń myjąco-suszących, następnie od punktu mycia do strefy buforowej i dalej do strefy odbioru, odbywa się automatycznie.

Praca operatorów wózków widłowych ograniczona została do odstawiania kontenerów termoizolacyjnych na miejsce odkładcze i pobieranie ich z pola odbiorczego. Wyeliminowanie transportów wózkowych ograniczyło liczbę ruchów magazynowych, co bezpośrednio przełożyło się także na wzrost bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie. Strefę buforową, w której kontenery termoizolacyjne schładzane są do 2-5°C, zamykają dwie bramy szybkie. Zastosowanie bram przełożyło się na minimalizację zużycia energii, niezbędnej do utrzymywania właściwej temperatury w strefie buforowej.

OSIĄGNIĘTE KORZYŚCI

Zrealizowana inwestycja szybko przełożyła się na wzrost produktywności. Ponadto, osiągnięto następujące korzyści:

Zwiększenie wydajności centrum dystrybucyjnego

- automatyzacja procesu transportu i buforowania oraz integracja systemu z urządzeniami myjącymi znacząco wpłynęła na jakość i efektywność procesu magazynowania i transportu kontenerów termoizolacyjnych połączonego z myciem i schładzaniem do wymaganej temperatury. Automatyzacja umożliwiła wprowadzenie zupełnie nowej funkcjonalności a przy tym zwiększenie wydajności magazynu bez konieczności zwiększenia zatrudnienia.

Oszczędność powierzchni

- wykorzystanie maksymalnej wysokości magazynu i wdrożenie wielopoziomowego systemu pozwoliło na maksymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni. Firma zyskała ponad 4 razy większą powierzchnię buforową dla kontenerów termoizolacyjnych.

Redukcja kosztów energii

- zwiększenie pojemności strefy buforowej do 600 kontenerów termoizolacyjnych generuje oszczędności kosztów energii, niezbędnej do schładzania kontenerów termoizolacyjnych.

Lepsza kontrola nad produktami - cały system, w relacji wejście-wyjście działa w oparciu o model FIFO, umożliwiający sprawowanie pełnej kontroli nad przechowywanymi w magazynie produktami.

Bezpieczeństwo - Przy projektowaniu systemu wiele uwagi poświęcono bezpieczeństwu, które zostało potraktowane wieloaspektowo. Przede wszystkim znacznie ograniczono zagrożenia wynikające z ruchu wózków widłowych, których obszar działania został sprowadzony wyłącznie do obszarów załadunku i rozładunku systemu. W samym systemie zastosowano najnowocześniejsze urządzenia poprawiające bezpieczeństwo użytkownika. W oparciu o bardzo szczegółową analizę ryzyka opracowano i wdrożono system bezpieczeństwa oparty na pełnej kontroli dostępu do stref niebezpiecznych, spełniając w tym zakresie najsurowiej interpretowane wymagania dyrektywy maszynowej oraz norm europejskich.

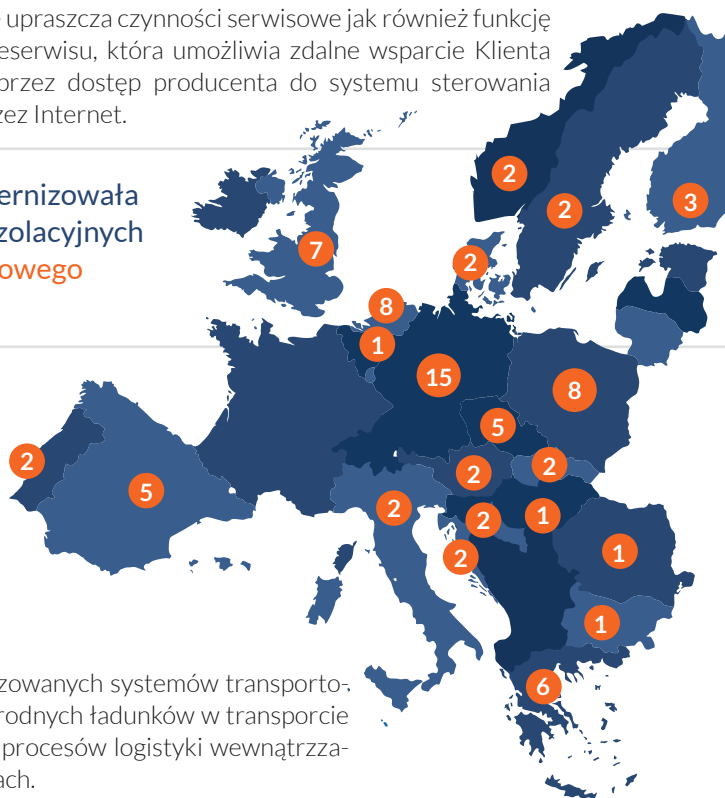
Bezpieczne automatyczne sterowanie systemem zapewnia dopracowany system sterowania wyposażony w panele operatorskie z wizualizacją stanu całego systemu transportowo-magazynowego. System posiada m. in. rozbudowane funkcje autodiagnostyki, co znacznie upraszcza czynności serwisowe jak również funkcję teleserwisu, która umożliwia zdalne wsparcie Klienta poprzez dostęp producenta do systemu sterowania przez Internet.

Europa Systems wyprodukowała i wdrożyła lub zmodernizowała systemy transportu i buforowania kontenerów termoizolacyjnych dla 90 centrów dystrybucyjnych światowych firm sieciowego handlu detalicznego.

EUROPA SYSTEMS PROJEKTUJE I PRODUKUJE:

- ✓ zautomatyzowane systemy transportowe
- ✓ urządzenia transportu wewnętrznego
- ✓ urządzenia magazynowe
- ✓ komponenty

Europa Systems specjalizuje się w dostarczaniu zautomatyzowanych systemów transportowych, które zapewniają efektywny i bezpieczny transport różnorodnych ładunków w transporcie bliskim. Rozwiązania Europa Systems zapewniają optymalizację procesów logistyki wewnętrzzakładowej w halach produkcyjnych oraz w sortowniach i magazynach.



SIEDZIBA GŁÓWNA

Europa Systems Sp. z o.o.
Żabów 76B, 74-200 Pyrzyce

Telefon: +48 91 579 03 50
Fax: +48 91 579 03 51

www.europasystems.pl

BIURO W SZCZECINIE

Europa Systems Sp. z o.o.
Piastów Office Center
Al. Piastów 30, IV Piętro, 71-064 Szczecin

Telefon: +48 91 433 29 62