mid

magazynowanie i dystrybucja

1/2022

styczeń-luty nr 1 [85] R. XV
cena 30,00 zł (w tym 8% VAT)

www.logistyczny.com

kardex

ISSN 1898-6420

Wertykalne systemy windowe | Wertykalne moduły buforowe | Automatyczne magazyny wysokiego składowania www.kardex-remstar.pl

Antresola – sposób na dodatkową przestrzeń operacyjną w magazynie

Piętro robocze

Gospodarze magazynów doskonale wiedzą, że antresole pozwalają podwoić, a czasem nawet potroić dostępną powierzchnię składową. Istotne jest także to, że dodatkowa powierzchnia w hali magazynowej zabudowana antresolą jest średnio nawet trzykrotnie tańsza niż rozbudowa obiektu. Trzeba jednak pamiętać, że tylko zaplanowane z głową, modułowe rozwiązanie o odpowiednich parametrach technicznych będzie w stanie spełnić zadanie, jakie przed nim postawiono.

Tekst: Michał Jurczak

Antresola zwiększa powierzchnię operacyjną, potrafi zapewnić selektywny dostęp do składowanych jednostek, usprawnić procesy magazynowe, a w szczególności kompletację. Może również ułatwić wydzielenie w magazynie konkretnych stref pozwalających lepiej sprawować kontrolę nad znajdującymi się w nich ładunkami, które wymagają takiego nadzoru.

Przestrzeń kosztuje

Im wyższe ceny gruntów i koszty eksploatacji obiektów magazynowych, tym większa chęć ich maksymalnego wykorzystania. Kluczowym kryterium wyboru pomostów i antresol magazynowych jest odpowiednia wysokość obiektu. Drugim przypadkiem, kiedy warto zastosować tego typu rozwiązania, są magazyny, w których istnieje konieczność dostępu do każdego SKU z poziomu posadzki podczas procesów kompletacji. Z tego względu antresole magazynowe są popularne w magazynach e-commerce.

Paweł Zawadowski, Starszy Projektant Systemów Magazynowych, Mecalux, podkreśla, że współcześni użytkownicy obiektów magazynowych są bardziej świadomi i wymagający od poprzedników. – *Do każdego projektu podchodzimy indywidulanie, często wprowadzając nowe akcesoria zwiększające bezpieczeństwo i funkcjonalność instalacji* – zaznacza nasz rozmówca, dodając, że o tym, czy konkretnym miejscu zastosować antresole, czy nie, decydują potrzeby klienta i magazyn, jakim on dysponuje. – *Oczywiste jest, że w przypadku braku wolnego miejsca na posadzce, jeśli wysokość magazynu na to pozwala, możemy zaproponować regały z pomostami lub antresole, które zwiększą powierzchnię składowania* – dodaje P. Zawadowski.

Im wyższe ceny gruntów i koszty eksploatacji obiektów magazynowych, tym większa chęć ich maksymalnego wykorzystania. Stąd sięganie po antresole i pomosty magazynowe to odpowiedź na potrzeby wygospodarowania dodatkowej przestrzeni roboczej.

Fakt, że pandemia mocno zaburzyła stabilnie ułożone od wielu lat procesy supply chain, a skutkiem był brak dostępności towaru czy przedłużenie oczekiwania na dostawy, przypomniał Adrien Sasiela, Dyrektor, PROVOST. Zaznacza, że magazyny przestały być tylko bolesnym kosztem, ale stały się ważnym elementem do osiągnięcia sukcesów biznesowych poprzez możliwość przechowywania odpowiedniej ilości towarów, zaoferowania

_cd.

© Adobe Stock

klientom krótkich terminów dostawy itp. – *Budowa nowych obiektów wiązała się długimi terminami, a pandemia niespodziewanie wymusiła szybkie działania w krótkim czasie (nie wspominając o wysokich kosztów budowania). Uzyskanie dodatkowej przestrzeni, przy tych samych kosztach stałych, kiedy energia i wszystkie media kosztują coraz więcej, jest kolejnym argumentem do budowania antresoli i maksymalnego wykorzystania istniejącego budynku* – mówi A. Sasiela. Za kluczowe przyczynki do wprowadzania w magazynach antresoli nasz rozmówca uznaje zresztą nie tylko zwiększenie powierzchni składowania (dodatkowe metry kwadratowe), ale też ich funkcjonalność (można składować towary luzem, palety o różnych wymiarach, zbudować rzędy regałów półkowych, strefy do kompletacji, pakowania, wykonywać operacje związane z kontrolą jakości czy stworzyć pomieszczenia biurowe bądź socjalne itp.).

Jak zauważa Sebastian Wieczorek, Projektant CAD, Międzynarodowe Centrum Budownictwa, potrzeby rynkowe wymusiły podział magazynów na strefy pozwalające na płynny przepływ towarów, a powiększenie się magazynów umożliwiło składowanie towarów o różnych gabarytach – *Antresole są znacznie tańszym rozwiązaniem niż dobudowa dodatkowego stropu do magazynu, a równie skutecznie spełniają swoje zadanie. Warto zaznaczyć, że rozwiązanie to nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, eliminuje koszt budowy stropu oraz zmniejsza koszty instalacji wentylacji, klimatyzacji, ogrzewania, systemu przeciwpożarowego oraz oświetlenia* – dodaje S. Wieczorek.

Warunki konieczne

Prawie każdy magazyn można wyposażyć w antresolę. Prawie, bo ograniczenie może stanowić wysokość obiektu, a także

© Provost

wytrzymałość posadzki. – *Dodatkowo w przypadku większych obiektów, w których pracuje dużo osób konieczne są stosowne zezwolenia budowlane, opracowania ppoż., systemy ewakuacji itp. Dzięki antresolom zmienia się charakterystyka magazynu. Pracujący na nich ludzie muszą mieć przede wszystkim zagwarantowane bezpieczeństwo, ale również, przy większych antresolach, zapewnić im trzeba odpowiednie warunki sanitarne* – mówi P. Zawadowski (Mecalux).

Eksperci podkreślają, że wprawdzie rodzaj antresoli jest uzależniony od potrzeb klienta, jednak głównym wyznacznikiem jest ładunek. Wyróżnia się konstrukcje na regałach paletowych i półkowych, jak również pomosty robocze. Dostawcy antresol informują, że klienci najczęściej decydują się na antresole półkowe oparte na systemie regałowym lub systemy łączące antresolę półkową z podestem wolnostojącym. Wynika to głównie z korzystnej relacji dodatkowej powierzchni do ceny oraz z modułowej, elastycznej konstrukcji podatnej na zmiany i zachowanie ciągłości procesów magazynowych.

Owa funkcjonalność to zatem jeden z kluczowych walorów antresol. Na to, że antresola w przeciwieństwie do regałów wysokiego składowania jest dostępnym miejscem dla każdego pracownika, nie wymaga uprawnień, nie wymaga wózka, a 100% jej powierzchni pozostaje do wykorzystania (brak szerokich korytarzy roboczych dla wózków widłowych), zwraca uwagę A. Sasiela (PROVOST), dodając, że do montażu antresoli wystarczy kilkumetrowy budynek (>5 m). – *Parametrem koniecznym do zweryfikowania jest posadzka budynku, na której montujemy antresolę. Naciski są punktowe pod każdy słup nośny, który zazwyczaj przyjmuje kilka ton* – zaznacza A. Sasiela. Najczęściej problemy z wytrzymałością posadzki występują przy tzw. pomostach roboczych (rodzaj antresoli wykonany z profili hutniczych). Rozstaw słupów generuje relatywnie duże obciążenia punktowe, przekraczające założenia wytrzymałościowe posadzki. Rozwiązaniem może być wykonanie specjalnych wylewek stóp pod słupy antresoli. Specjaliści podkreślają też, że nośność podłogi w antresoli jest zazwyczaj znacznie niższa niż posadzki betonowej w magazynie, dlatego możliwość obsługi jest ograniczona do wózków ręcznych. Trzeba to mieć na uwadze, przystępując do planowania antresoli.

Do montażu antresoli wystarczy kilkumetrowy budynek (>5 m). Jednak parametrem koniecznym do zweryfikowania jest posadzka budynku, na której montujemy antresolę. Naciski są punktowe pod każdy słup nośny, który zazwyczaj przyjmuje kilka ton.

Wyróżnić się w tłumie

P. Zawadowski (Mecalux) przypomina, że zasadniczo wyróżnia się dwa ogólne systemy: podesty wolnostojące, których budowa pozwala zwielokrotnić powierzchnię magazynu i uzyskać dowolność jej wykorzystania (na kolejnych piętrach możliwe jest magazynowanie wszelakich ładunków: palet, pudełek, kartonów o większych lub mniejszych wymiarach; możliwe jest również ustawienie lekkich regałów półkowych), a także antresole oparte o system regałowy, gdzie rodzaj magazynowanego towaru jest z góry założony. Instalacje te często są uzupełnione o systemy automatycznego transportu, który usprawnia i skraca czas potrzebny na przyjęcie lub wydanie towaru. Od kilku lat jest to popularny rodzaj antresoli magazynowej, z której chętnie korzystają firmy e-commerce potrzebujące dużych wydajności przy rotacji materiałów w magazynie.

– *W projekcie Eobuwie została wykorzystana cała kubatura magazynu dzięki wielopoziomowej antresoli wspartej na systemie regałowym. Wymiary półek zostały dostosowane dokładnie do wymogów klienta. Odpowiednio zaprojektowany „Pick Tower" wsparty o automatyczne i manualne systemy rozładunku, połączone z dobrą organizacją pracy zapewniają szybką kompletację zamówień* – mówi P. Zawadowski (Mecalux).

PROVOST oferuje modułową, systemową, rozbieralną antresolę własnej produkcji. Posiada ona najwyższy poziom certyfikacji (obowiązująca norma dla konstrukcji stalowych EN-1090 oraz oznakowania CE). – *Jestem przekonany, że zakup bezpośrednio u polskiego producenta gwarantuje możliwość rozbudowy lub modernizacji, dostępu do części zamiennych oraz pełnej wiedzy projektowo- konstrukcyjnej, wraz z dokumentacją* – mówi A. Sasiela.

Międzynarodowe Centrum Budownictwa oferuje antresole oparte na ścianach bocznych, regałach jezdnych zwanych Double Decker. Eliminuje to znaczną część słupów nośnych, które ograniczają przestrzeń magazynową. Double Decker, czyli dwupoziomowe regały jezdne z napędem elektrycznym, pozwalają na zwiększenie powierzchni magazynowania o 400% względem regałów stacjonarnych, a ich wytrzymała konstrukcja umożliwia składowanie obiektów o wadze do 15 t. Pojedynczy regał może osiągać długość do 12 m, głębokość do 1,2 m, a wysokość pojedynczej sekcji to 3,2 m. – *Przy zastosowaniu antresoli międzyregałowej można wypełnić użytkową kubaturę pomieszczenia o wysokości 6,5 m, w 90% całej objętości magazynu. Regały typu Double Decker mają szerokie zastosowanie. Nasza najnowsza realizacja, w jednej z największych firm produkujących słodycze, pozwoliła na uzyskanie ponad 1700 m.b. na 85 m². Pomieszczenie o wysokości 6 m, podzielone antresolą, pozwoliło na łatwy dostęp do składowanego towaru, co znacznie usprawniło proces wydawania i odbierania towaru* – wyjaśnia S. Wieczorek (Międzynarodowe Centrum Budownictwa).

PROVOST

NAJLEPSZY SPOSÓB
NA SKŁADOWANIE

Polski producent

rozwiązań magazynowych i logistycznych

- PODESTY MAGAZYNOWE
- PLATFORMA ZE ŚCIANAMI BIUROWYMI
- ANTRESOLA DLA POWIERZCHNI HANDLOWYCH

- 60 lat doświadczenia
- 750 pracowników
- 5 fabryk

PROVOST POLSKA

ul. Rogowskiego 11
27-200 STARACHOWICE
www.provost.pl
kontakt@provost.pl
+48 41 275 65 12