

Przewodnik Inwestora

Składowanie ciężkich towarów



Zarządzanie towarami ciężkimi za pomocą systemów ASRS

Obsługa i magazynowanie ciężkich towarów wymaga dogłębnie przemyślanej logistyki. Ze względu na swoją wagę i rozmiary towary te często wymagają specjalnego traktowania. Ciężkie artykuły mogą być „ergonomicznym koszmarem” i źródłem zagrożeń dla pracowników. Zajmują one dużo miejsca, utrudniając właściwe zagospodarowanie powierzchni.

Zautomatyzowane systemy magazynowania i pobierania (ASRS) firmy Kardex Remstar umożliwiają obsługę ciężkich przedmiotów w ergonomiczny sposób oraz lepsze zagospodarowanie przestrzeni. Firma Kardex Remstar oferuje szereg systemów ASRS służących do zarządzania różnorodnymi zapasami. Pozwalają one na przechowywanie zarówno dużych narzędzi potrzebnych na linii produkcyjnej, jak i opon dla działu serwisowego.



Rozwiązania firmy Kardex Remstar

Dobór systemu ASRS powinien być uzależniony od wielkości i ciężaru składowanych przedmiotów, a także dostępnej powierzchni. Ponadto niektóre z urządzeń wchodzących w skład systemu mogą zostać wyposażone w szereg opcji i ulepszeń zapewniających ergonomiczną obsługę oraz bezpieczeństwo pracowników i produktów. Firma Kardex Remstar oferuje swoim klientom cztery wyjątkowe rozwiązania na miarę ich potrzeb.

	Kardex Megamat 650	Kardex Shuttle 1000	TowerMat	InterMat
Nośność	Do 650 kg/nośnik	Do 1000 kg/tacę	Do 5000 kg/nośnik	Do 4000 kg/nośnik
Ciężkie narzędzia	✓	✓	✓	
Tłoczniaki i formy	✓	✓		
Armatura	✓			
Palety		✓	✓	
Towary długie (rury, pręty stalowe itp.)			✓	
Towary okrągłe (opony, szpule kabli)				✓
Opcje	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolowane środowiska: czystość, brak wilgoci, temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> Układnica Niestandardowa taca do składowania palet Ręczny lub automatyczny ekstraktor tac (1000 kg) 	<ul style="list-style-type: none"> Pojedyncza lub podwójna wieża 	<ul style="list-style-type: none"> Instalacja pomostowa

Rodzaje technologii

Vertical Carousel Module Kardex Megamat 650

Technologia karuzel pionowych jest obecna na rynku od dziesięcioleci. Vertical Carousel Modules składają się z zespołu nośników przymocowanych w stałych miejscach do napędu łańcuchowego. Ich silnik przemieszcza obrotowo nośniki w pionowej pętli, zarówno do przodu, jak i do tyłu – podobnie jak w przypadku diabelskiego młyna. Towary są składowane lub pobierane przez ergonomicznie umieszczony otwór dostępowy ze stanowiskiem roboczym. Vertical Carousel Module Kardex Megamat 650 o nośności 650 kg na nośnik jest przeznaczony do składowania ciężkich towarów o zbliżonych gabarytach.



Kardex Megamat 650 idealnie nadaje się do obsługi ciężkich ładunków o masie do 650 kg.



Vertical Lift Modules Kardex Shuttle 1000

Vertical Lift Modules składają się z dwóch kolumn tac i automatycznego urządzenia wkładającego/wyciągającego tace, umieszczonego pośrodku. Urządzenie to porusza się w górę i w dół pomiędzy tacami, automatycznie lokalizując je i pobierając, podobnie jak winda z drzwiami otwieranymi zarówno z przodu, jak i z tyłu.

System Kardex Shuttle 1000 firmy Kardex Remstar wyróżnia się największą nośnością z całej rodziny VLM wynoszącą do 1000 kg na tacę. Ponadto urządzenie Kardex Shuttle 1000 można wyposażyć w specjalną układnicę do podnoszenia ciężkich przedmiotów. Chroni to pracowników przed urazami i zwiększa ergonomię.



Moduł VLM minimalizuje powierzchnię składowania przy maksymalnym wykorzystaniu kubatury magazynu

TowerMat

Urządzenie TowerMat działa podobnie do pionowego systemu windowego Vertical Lift Module. Wykorzystano w nim układnicę służącą do transportu długich towarów do ergonomicznie umieszczonego stanowiska pracy. System ten może zawierać jedną lub dwie wieże magazynowe w celu uzyskania maksymalnej pojemności. Urządzenie TowerMat zapewnia elastyczność – może być wykorzystywane do przechowywania różnych nośników ładunków, od długich towarów po palety i ciężkie narzędzia.

Ponadto urządzenie TowerMat umożliwia składowanie ciężkich przedmiotów o nietypowym kształcie na niewielkiej powierzchni. Dzięki maksymalizacji wysokości przedmioty te są gęsto składowane w urządzeniu, co pozwala na zwiększanie pojemności w miarę zmieniających się potrzeb firmy.



Urządzenie TowerMat umożliwia przechowywanie ciężkich przedmiotów na niewielkiej powierzchni.



InterMat

Urządzenie InterMat to Vertical Carousel Module, który jest przeznaczony do składowania towarów okrągłych o wyjątkowych wymaganiach, na przykład opon lub szpul kabli. Działając jako tradycyjny system VCM, urządzenie InterMat umożliwia składowanie towarów o masie do 4000 kg na nośnik. Dostarcza ono przedmioty na ergonomicznej wysokości bezpośrednio do operatora, zmniejszając tym samym przestrzeń magazynową zajmowaną przez te okrągłe i ciężkie towary. Ponadto urządzenie InterMat może zostać elastycznie dostosowane do charakterystyki obiektu. Urządzenie InterMat może zostać zainstalowane w postaci karuzeli pomostowej w niezagospodarowanej przestrzeni nad drogami transportowymi lub w niewygodnych narożnikach, umożliwiając dalsze zwiększenie wydajności.



InterMat pozwala na składowanie towarów o masie do 4000 kg na nośnik.



Które urządzenie wybrać?

Dobór systemu ASRS powinien być uzależniony od wielkości i ciężaru składowanych przedmiotów, a także dostępnej powierzchni. Spośród korzyści płynących z automatyzacji obsługi ciężkich towarów można wyróżnić odzyskanie nawet 85% marnowanej powierzchni, wzrost produktywności o 2/3, zwiększenie dokładności kompletacji do 99,9%, lepszą kontrolę zapasów i poprawę ergonomii. Artykuły ciężkie wymagają specjalnej obsługi, a każde z tych rozwiązań może być dostosowane do konkretnych potrzeb.