

Sistemul Shuttle

Capacitate și viteză de stocare crescută
în pregătirea comenzilor



Sistemul Shuttle

Soluție pentru mărirea densității de depozitare, a vitezei de preparare a comenzilor și, prin urmare, a productivității.

La fiecare nivel de depozitare, un cărucior electric depozitează și extrage cutiile prin intermediul brațelor telescopice. Elevatoarele de paletă coboară mărfurile la nivelul inferior. Ajunse aici, benzile transportoare deplasează cutiile până la posturile de picking unde operatorii pregătesc comenzile.

Sistemul de gestiune al depozitelor Easy WMS de la Mecalux dirijează operațiunile și optimizează mișcările cutiilor. Astfel, programul controlează în orice moment locația mărfurilor.



Avantaje



Productivitate crescută

Automatizarea și criteriul „produs către persoană” îmbunătățesc performanța sarcinilor de depozitare și de pregătire a comenzilor.



Optimizarea suprafeței disponibile

Rafturile pot ajunge până la 14,5 m înălțime și 70 m lungime, oferind astfel cea mai mare capacitate de depozitare.



Rapiditate pentru intrări și ieșiri ale mărfurilor

Cărucioarele electrice măresc numărul de deplasări pe oră.



Inventar permanent în timp real

Software-ul de gestiune pentru depozite Easy WMS controlează stocul și trasabilitatea produselor.



Precizie mai mare la picking

Eliminarea
erorilor derivate din
gestionarea manuală.



Flux continuu

Sistemul Shuttle
poate opera
în mod continuu,
24 de ore pe zi.



Sistem modular și scalabil

Numărul de culoare
din instalație poate
fi extins în funcție de
necesitățile logistice.



Întreținere ușoară

Depozitul automatizat
include o zonă în care se
efectuează activități de
întreținere preventivă.

Caracteristici ale Sistemului Shuttle



Căruciorul motorizat se deplasează pe șine transferând mărfurile până la elevatoarele care se deplasează cu o **viteză de 4 m/s**.

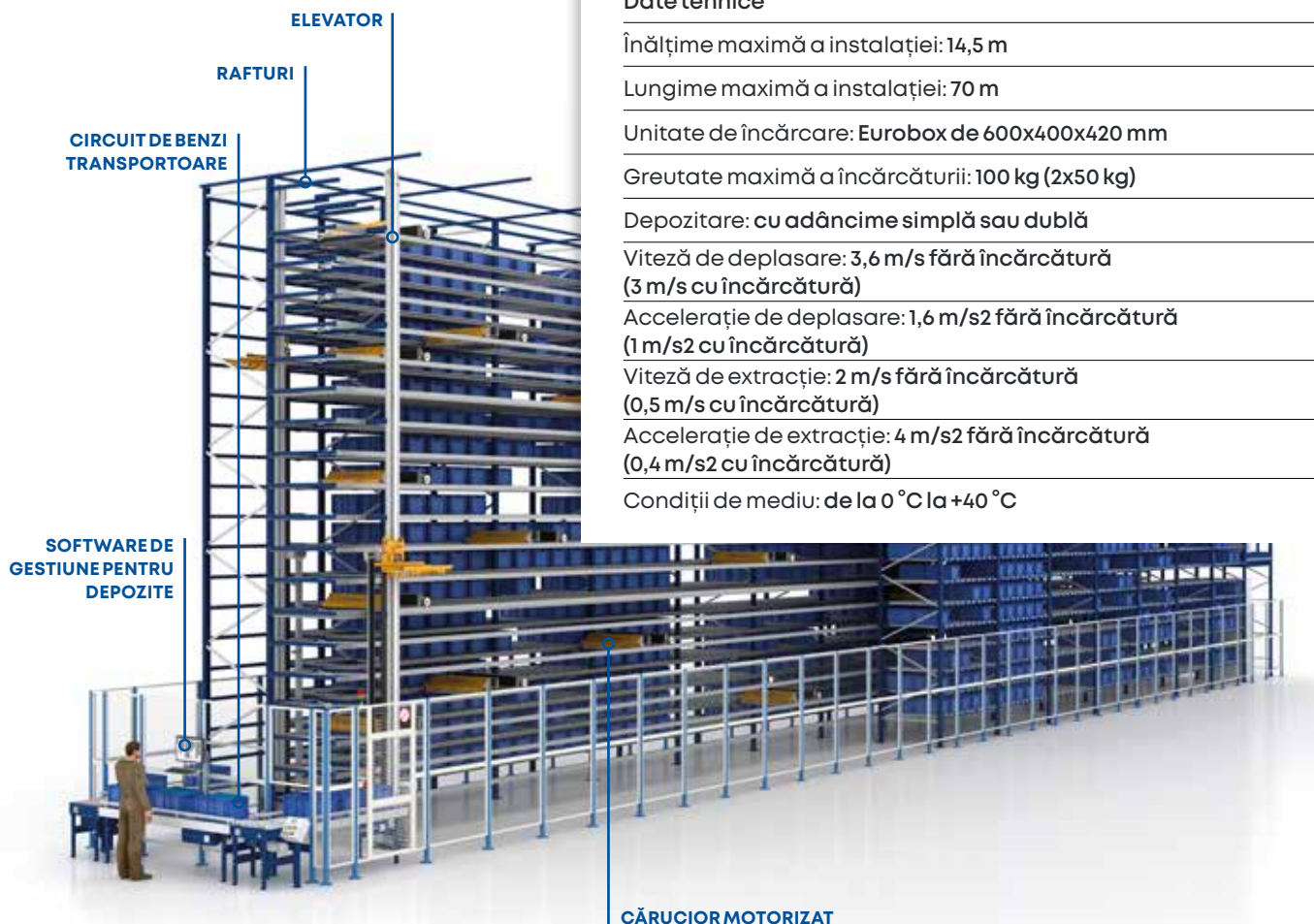
Datorită **senzorilor** săi, căruciorul electric își detectează poziția și se deplasează până la locația atribuită cu autonomie completă.

Încorporează **elemente de securitate** care protejează atât operatorii care lucrează în cadrul instalației cât și mărfurile depozitate.

Mișcările căruciorului sunt **controlate de un PLC încorporat** care primește instrucțiuni pentru a executa mișcările de translație și extracție.

Brațele telescopice ale căruciorului efectuează **operații de localizare și extracție** în rafturi cu adâncime simplă sau dublă.

La fiecare nivel, căruciorul motorizat poate deplasa **până la două cutii de 50 kg max.** fiecare dintre ele.



Date tehnice

Înălțime maximă a instalației: 14,5 m

Lungime maximă a instalației: 70 m

Unitate de încărcare: Eurobox de 600x400x420 mm

Greutate maximă a încărcăturii: 100 kg (2x50 kg)

Depozitare: cu adâncime simplă sau dublă

Viteză de deplasare: 3,6 m/s fără încărcătură
(3 m/s cu încărcătură)

Accelerație de deplasare: 1,6 m/s² fără încărcătură
(1 m/s² cu încărcătură)

Viteză de extracție: 2 m/s fără încărcătură
(0,5 m/s cu încărcătură)

Accelerație de extracție: 4 m/s² fără încărcătură
(0,4 m/s² cu încărcătură)

Condiții de mediu: de la 0 °C la +40 °C

Funcționare



1

Căruciorul primește o comandă și se deplasează la poziția atribuită pentru a extrage cutia de pe rafturi cu ajutorul brațelor telescopice.



2

După ce se așează cutia pe locul de fixare, căruciorul o transportă până la elevatorul responsabil cu coborârea mărfurilor la nivelul inferior, unde sunt amplasate benzile transportoare de ieșire.



3

Printr-un circuit de benzi transportoare, cutia ajunge la stația de picking. Acolo, operatorul primește instrucțiuni de la software-ul de gestiune pentru depozite pentru pregătirea comenzilor.



4

Odată finalizat picking-ul, cutia se întoarce la depozit sau este trimisă către altă stație de lucru. Comanda finalizată este transferată într-un punct de consolidare sau, direct, către expediții.

Pregătirea intensivă a comenzilor

Sistemul Shuttle acceptă diferite configurații ale posturilor de picking.

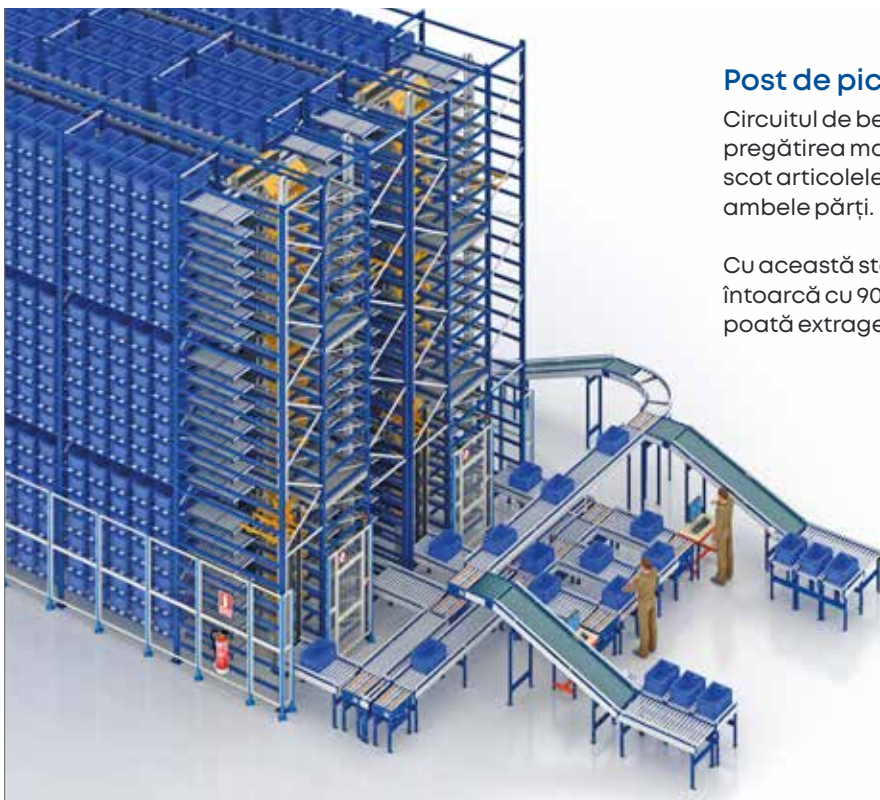


Post de picking tradițional

Această soluție, ideală pentru pregătirea de bază a comenzii, se bazează pe un circuit de benzi transportoare în formă de U situat în fața depozitului sau pe lateral.

Operatorii scot articole din cutiile care vin din depozit și le sortează în locațiile din spatele lor. În acest fel, se pot extrage între 60 și 120 linii/oră (în funcție de dimensiunile cutiilor) pentru a pregăti comenzi pentru aceeași referință.





Post de picking pentru comenzi multiple

Circuitul de benzi transportoare în formă de U facilitează pregătirea mai multor comenzi în același timp. Operatorii scot articolele din cutii și pot pregăti comenzile pe ambele părți.

Cu această stație de picking, *pickerii* trebuie doar să se întoarcă cu 90° pentru a pregăti comenzile, astfel încât să poată extrage între 90 și 165 linii/oră.

Stație de picking de înaltă performanță

Soluție care facilitează prepararea simultană a unui număr mai mare de comenzi în formă ergonomică. Dispozitivele luminoase *pick-to-light* indică operatorilor numărul de unități care trebuie extrase din fiecare cutie și unde trebuie să le depoziteze. Acest lucru minimizează posibilitatea de eroare în timpul procesului.

De la o stație de înaltă performanță, se pregătesc până la șase comenzi simultan, atingând performanțe de până la 1.000 cicluri/oră.





Sistemul Shuttle este potrivit pentru companii din orice sector, în special cele care depozitează o multitudine de produse mici într-un spațiu limitat și care trebuie să accelereze pregătirea comenzilor în instalațiile sale logistice.

Acest sistem facilitează consolidarea și succesiunea comenzilor deja pregătite, cât și aprovizionarea liniilor de producție.



Mecalux este prezentă cu birouri de vânzări în 23 de țări

Argentina • Belgia • Brazilia • Canada • Cehia • Chile
Columbia • Croația • Franța • Germania • Italia • Mexic
Olanda • Polonia • Portugalia • Regatul Unit • România
Slovacia • Slovenia • Spania • SUA • Turcia • Uruguay

+40 753 098 246

mecalux.ro
romania@mecalux.com



Descoperă
mai mult!

