

Shuttle sistemi

Večja skladiščna zmogljivost in hitrost
komisioniranja naročil



Shuttle sistemi

Ta sistem samodejnega skladiščenja in iskanja (AS/RS) poveča gostoto skladiščenja ter hitrost komisioniranja naročil, kar poveča produktivnost.

Na vsakem skladiščnem nivoju motorizirani shuttle s teleskopskimi rokami odlaga in odstranjuje zaboje ali škatle. Dvigala premikajo blago na nižji nivo. Od tam transporterji premaknejo zaboje na komisionirne postaje, kjer operaterji sestavijo naročila.

Mecaluxov sistem upravljanja skladišča Easy WMS organizira postopke in optimizira gibanje zabojev. Programska oprema ves čas nadzoruje lokacijo blaga.



Prednosti



Povečana produktivnost

Avtomatizacija in metoda blago-k-človeku izboljšata pretok v skladišču in naloge komisioniranja naročil.



Optimizacija razpoložljivih površin

Regali lahko dosežejo do 14,5 m višine in 70 m dolžine, kar zagotavlja precejšnjo skladiščno zmogljivost.



Racionalizacija prihoda/odhoda blaga

Električni shuttle omogočajo večje število premikov na uro.



Stanje zaloge (v realnem času)

Sistem upravljanja skladišča Easy WMS nadzoruje zaloge in sledljivost izdelkov.



Izboljšana natančnost komisioniranja naročil

Napake, ki so posledica ročnega upravljanja so izločene.



Neprekinjen pretok

Sistem Shuttle lahko deluje neprekinjeno — 24 ur na dan.



Modularna, prilagodljiva rešitev

V sistem se lahko glede na logistične potrebe dodajo prehodi.



Preprosto vzdrževanje

AS/RS ima prostor za izvajanje preventivnega vzdrževanja.

Funkcije sistema Shuttle



Shuttle na motorni pogon potuje vzdolž tirnic in premika blago do dvigala pri **hitrosti 4 m/s**.

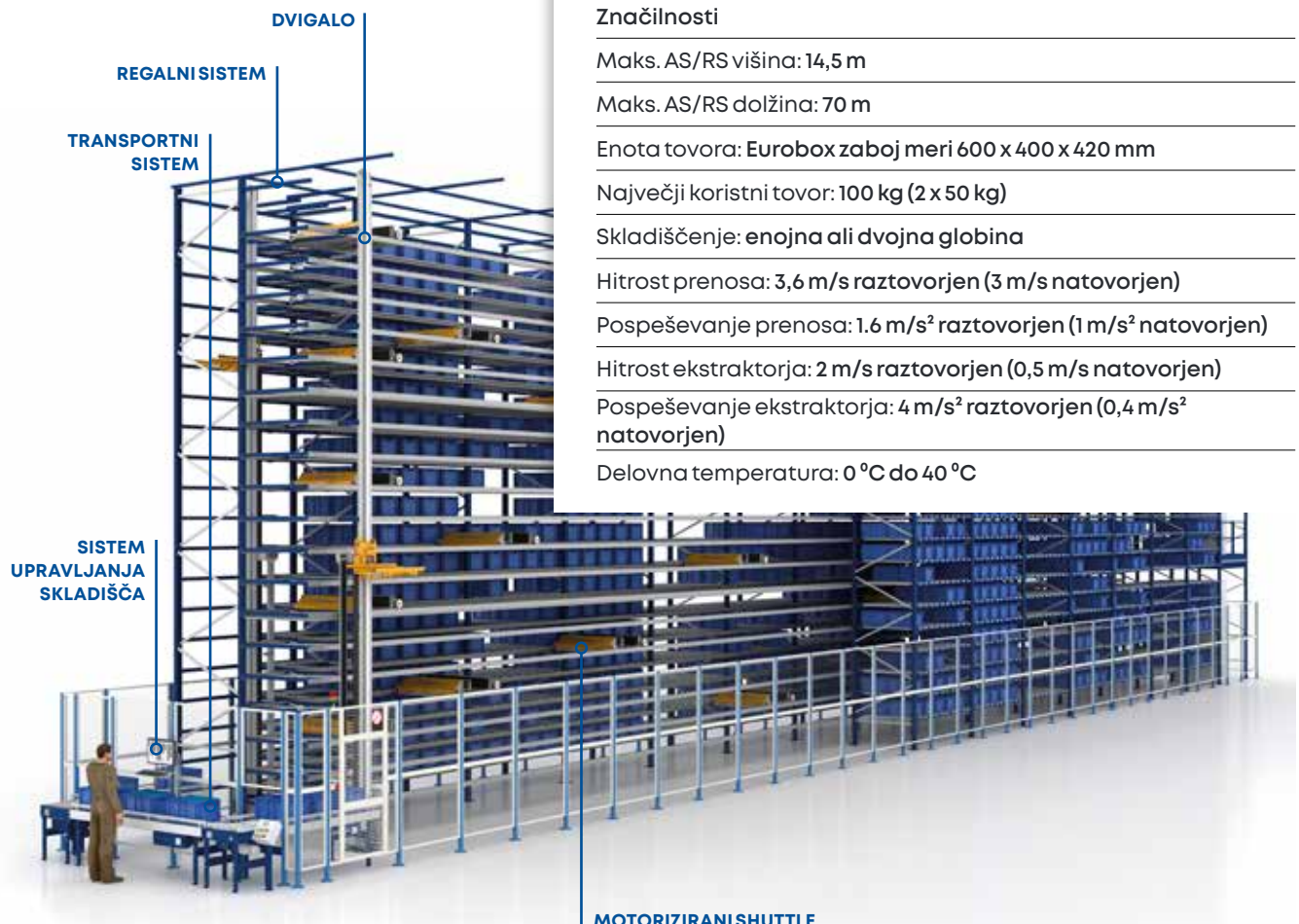
Zahvaljujoč svojim **senzorjem**, električni shuttle zazna svoj položaj in se popolnoma samostojno premakne na dodeljeno lokacijo.

Sistem vključuje **varnostne elemente**, ki ščitijo izvajalce, ki delajo v obratu, in skladiščeno blago.

Delovanje shuttlea **nadzoruje PLC na vozilu**, ki prejme navodila za izvedbo gibanj prenosa in odstranjevanja.

Teleskopske roke shuttlea izvajajo **postopke shranjevanja in iskanja** v regalih z enojno ali dvojno globino.

Na vsakem nivoju, lahko shuttle na motorni pogon premakne **do 2 zaboja, od katerih vsak tehta največ 50 kg**.



Značilnosti

Maks. AS/RS višina: 14,5 m

Maks. AS/RS dolžina: 70 m

Enota tovora: Eurobox zaboj meri 600 x 400 x 420 mm

Največji koristen tovor: 100 kg (2 x 50 kg)

Skladiščenje: enojna ali dvojna globina

Hitrost prenosa: 3,6 m/s raztovorjen (3 m/s natovorjen)

Pospeševanje prenosa: 1,6 m/s² raztovorjen (1 m/s² natovorjen)

Hitrost ekstraktorja: 2 m/s raztovorjen (0,5 m/s natovorjen)

Pospeševanje ekstraktorja: 4 m/s² raztovorjen (0,4 m/s² natovorjen)

Delovna temperatura: 0 °C do 40 °C

Operacija



1

Shuttle prejme naročilo in odpotuje na dodeljeni položaj, da s teleskopskimi rokami izvleče zaboj iz regala.



2

Ko je zaboj na shuttle, se shuttle premakne do dvigala, ki je zadolženo za spuščanje blaga na dno, kjer se nahajajo izhodni transporterji.



3

Transportni sistem prenese zaboj do komisionirne postaje. Tam operater prejme navodila programske opreme WMS za izpolnitev naročila.

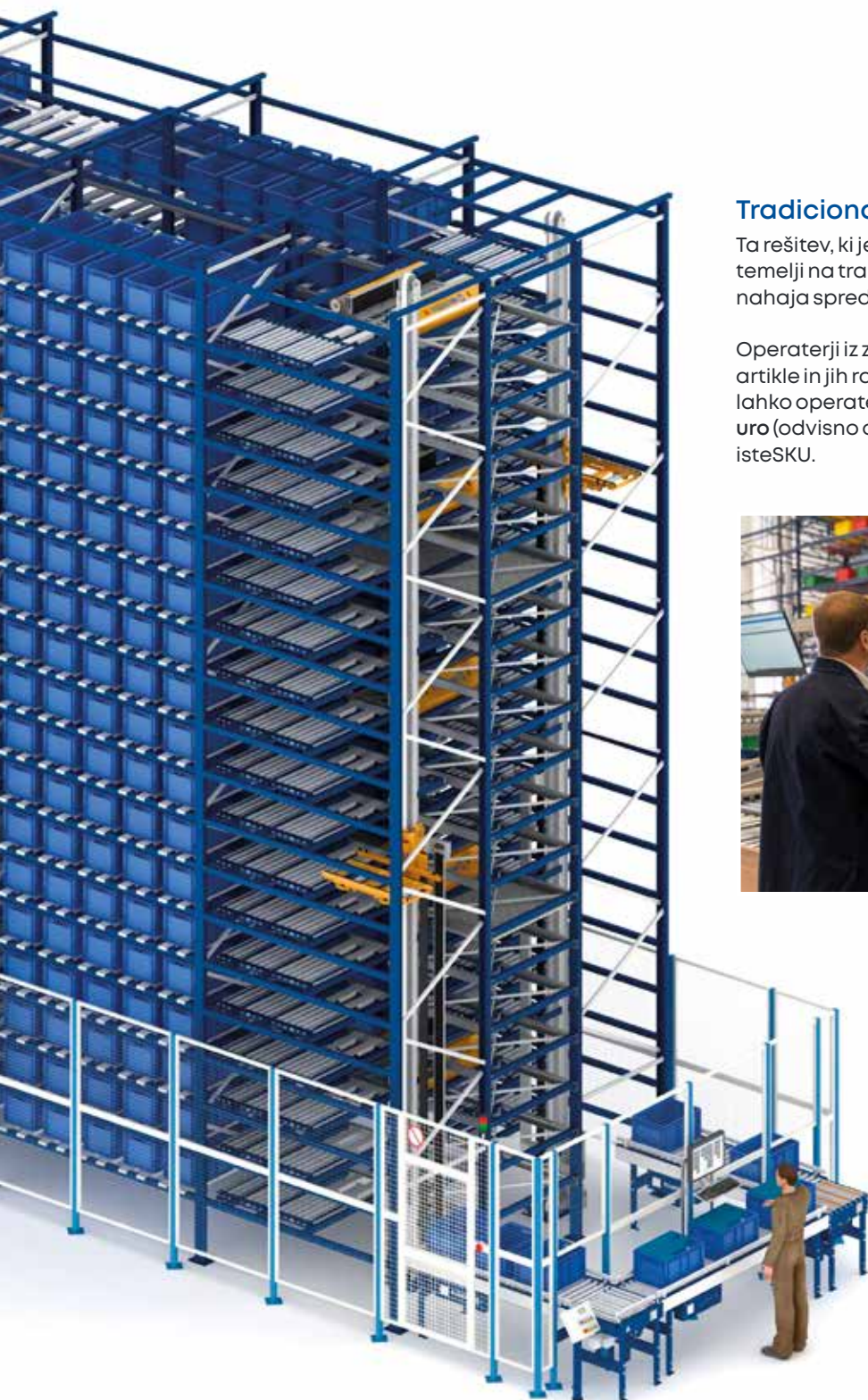


4

Ko je komisioniranje končano, se zaboj vrne v AS/RS ali pa je poslan na drugo delovno postajo. Izpolnjeno naročilo se premakne v odpremno območje.

Komisioniranje obsežnih naročil

Sistem Shuttle podpira različne konfiguracije komisionirnih postaj.



Tradicionalna komisionirna postaja

Ta rešitev, ki je idealna za klasično komisioniranje blaga, temelji na transportnem sistemu v obliki črke U, ki se nahaja spredaj ali ob strani AS/RS.

Operatorji iz zabojev, ki jih prejmejo od AS/RS, odstranijo artikle in jih razvrstijo v škatlah za njimi. S to metodo lahko operatorji pripravijo od 60 do 120 linij naročil/uro (odvisno od dimenzij zabojev) da izpolnijo naročila isteSKU.





Komisionirna postaja za več naročil

AS/RS s transporterjem v obliki črke U je zasnovan tako, da olajša komisioniranje več naročil hkrati. Operaterji odstranijo predmete iz zabojev in pripravijo naročila na njihovi desni in/ali levi.

S to komisionirno postajo se morajo operaterji za izpolnitev naročil premikati le za 90°. Tako lahko pripravijo od 90 do 165 linij/uro.

Visoko zmogljiva komisionirna postaja

Ta rešitev operaterjem omogoča hkratno in ergonomsko pripravo večjih količin naročil. Sistem »pick-to-light« operaterjem pokaže, koliko artiklov je treba odstraniti iz vsakega zaboja in kam jih postaviti. To zmanjšuje možnost napak med postopkom.

Visoko zmogljiva komisionirna postaja omogoča operaterjem, da izpolnijo skupno 6 naročil naenkrat, kar doseže količino pošiljk do 1,000 izborov/uro.





Sistem Shuttle je primeren za podjetja v kateri koli panogi. Še posebej je primeren za tiste, ki hranijo veliko majhnih izdelkov v omejenem prostoru in morajo povečati produktivnost komisioniranja v svojih logističnih objektih.

Poleg tega ta sistem olajša konsolidacijo in razvrstitev pripravljenih naročil ter dobavo materialov proizvodnim linijam.



Mecalux ima pisarne v 23 državah

Argentina · Belgija · Brazilija · Kanada · Čile
Kolumbija · Češka · Francija · Hrvaška · Nemčija
Italija · Mehika · Nizozemska · Poljska · Portugalska
Romunija · Slovaška · Slovenija · Španija · Turčija
Združeno kraljestvo · Urugvaj · ZDA

+386 41 379 122

mecalux.si
pisarna@mecalux.com



Izvedite več!

