

### Portalne obalske dizalice

”. Konstrukcija portala je skoro uvek kutijasta, dok gredni nosač može biti rešetkasti ili kutijasti, a od ovih drugih dvogredi ili jednogredi. Pored tradicije ili filozofije proizvođača dizalica, na konstrukciono izvođenje obalske kontenerske dizalice utiče: I. Konceptije konstruisanja obalskih dizalica u osnovi su zadržale sve dileme koje prate ovu vrstu konstrukcija, od izdvajanja kontenerskih dizalica od standardnih portalnih dizalica za generalni teret (sa kukom). Osnovna konstrukcija portala ima u sadašnjim izvođenima često prvobitni “A” oblik, predma je uobičajena u formislova “

Dohvat na satrani broda, odnosno veličina brodova koji se opslužuje u luci, –

Visina iznad vode što je sa prethodnim parametrom funkcija veličine brodova, –

Razmak šina portala koji je zavisao od konstrukcije terminala uz ispunjenje osnovnih kriterijuma stabilnosti, –

Veličina prepusta na kopnenoj strani koja zavisi da li dizalica opslužuje i skladišni deo ili samo prenosi kontenere između broda i transportnih uređaja koji su veza sa skladištem, –

Da li je dizalica namenjena za morske ili rečne luke, –

Da li ima zahteva za rotacionim kretanjem kontenera u horizontalnoj ravni, itd. –

Na slici 1.1 data je koncepcija jedne kontenerske obalske dizalice koja se po konstrukciji portala koristi tokom celog vremena razvoja kontenzacije. Veličina prepusta na vodenoj strani se povećava kroz generacije brodova za kontenere i sada je oko 40 m za tzv. preko Panama brodove.

Na slici 1.1 pokazana je moderna

konstrukcija dizalice za sadašnje i buduće koncepcije gradnje kontenerskih terminala sa dodatnim kolicima (Second trolley) radi povećanja efektivnosti rada dizalica, o čemu će još biti reči

Slika 1.1. A oblik portala obalske dizalice

oblik portala obalske dizalice II Slika 1.2.

Metalna konstrukcija portala

Portali se konstruišu uvek kao kutijaste konstrukcije čije različite konstrukcione forme pokazuju slike 1.1, 1.2 i slike 1.3, 1.4 i 1.5.

Konstrukcija na slici 1.1 ima krute A forme nosača spojene vijčanim vezama u sastavima sekcija. Nosači su od limova kutijaste konstrukcije pravougaonog poprečnog preseka sa podužnim rebrima na približno 30-50 cm i poprečnim blendama na svakih 1,5-2 m, već kako nalažu proračuni stabilnosti limova na izbočavanje.

Stabilnost dela iznad donjeg porala obezbeđuju veze iznad položaja grednog nosača kao i kosnik koji četvorougao nik deli u dva trougla. Ovaj oblik konstrukcije primenljiv je za manje rasapone šina portala koji je u ovom slučaju približno 16 m. U drugoj projekciji (pogled u osi grednih nosača) poprečne veze su kutijasti nosači dole iznad oslona na sklop točkova i gore iznad grednog nosača za koje je i vezan gredni nosač. Na vrhu portala poprečni nosač omogućuje veze zatega i smeštaj prevojnih užnica pogonskog mehanizma za podizanje prepusta pri ulasku broda u terminal. Ova elegantna konstrukcija nije pogodna za velike dužine grednog nosača na kopnenoj strani npr. preko 30 m.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)