

Kap. b. b. ANDELKO KALPIĆ
Beograd

Dva načina za prođuženje broda

Pojedini brodovlasnici preduzimaju u cilju povećanja ekonomičnosti eksploatacije brodova specijalne tehničko-ekonomske mjere. Oni pristupaju prođuženju brodova kako bi povećali njihovu nosivost. Kod toga zadržavaju postojeće pogonske strojeve tražeći da uslijed povećanja broda njegova brzina znatnije ne opadne. U pogledu konstruktivnih rješenja ovih zahtjeva do sada se primjenjuju dva načina. Kod prvog, prođuženje broda se postiže ugradnjom novog dijela (sekcije) u njegov centralni dio, a kod drugog zamjenom postojećeg pramac novim znatno većim. Kao primjer za prvi način izvedbe u stručnoj literaturi se spominje britanski brod za rasuti teret »Athelprince«. On je izgradnjom unaprijed pripremljenog dijela (sekcije) u njegov središnji dio prođužen u brodogradilištu u Kopenhagenu za 19 metara, a nosivost mu je porasla od 12.177 na 14.750 tona. Sekcija se prethodno izgradi prema konstruktivnim zahtjevima. U švedskim brodogradilištima tako izgrađenu sekciju ubacuju u dok i sve poslove vezivanja za stari dio trupa završavaju za oko 20 dana. U suhom doku se prethodno presiječe brod u dva dijela i svaki od njih se učini nepropusnim; zatim se u dok pušta voda, izvlači krmeni dio i dovlači novoizgrađeni centralni dio. Nakon što se u suhom doku završi montaža prođužnog (centralnog) dijela broda za njegov pramčani dio, dovlači se krmeni dio, pričvršćuje i povezuje u

jedinstvenu brodsku konstrukciju. U Švedskoj je tako prođuženo više brodova za 20—21 metar čime je povećana njihova nosivost za oko 2.800 tona.

Drugi način prođuženja broda, a time i povećanja nosivosti, uglavnom izvode japanska brodogradilišta. Brod uvlače u suhi dok, isjeku mu pramac, koji zatim izvlače iz doka, da bi zatim uvukli u dok novi znatno veći (za oko 50 metara duži) pramac. Samo se po sebi razumije da se svi dijelovi tako isječenog broda prije puštanja vode u suhi dok sposobljavaju nepropusnim zidovima kako bi zadržali plovnost. Krmeni dio starog broda spaja se u doku sa novim pramacem i dobija brod znatno duži i uvećane nosivosti. Ovim postupkom, koji se najčešće primjenjuje kod prođuženja tankera, mogu se izvršiti znatno veća prođuženja. Tako je tanker »Lake Palourde« od 246.89 m prođužen na 297, a kod toga nosivost mu je porasla od 66.800 na 117.966 tona, dok je brzina neznatno spala od 17,2 na 16 čvorova. Povećanje deplasmana uticalo je i na rekonstrukciju kormila, ojačanje sidara i sidrenih uređaja. Radovi na rekonstrukciji trajali su četiri mjeseca. Prema ocjeni stručnjaka, kao i brodovlasnika, radovi su potpuno uspjeli, jer je za relativno kratko vrijeme gotovo udvostručena nosivost broda uz veoma mali gubitak brzine.