

PRIPREMA BRODA I NAVOZA ZA PORINUĆE NAKON DUŽEG RAZDOBLJA ZASTOJA GRADNJE

Jan, Obić, *Uljanik brodogradnja 1856, Flaciusova ul. 1, 52100, Pula, Croatia,*
jan.obic@uljanik.hr

Marko, Hadjina*, *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Vukovarska 58, 51000*
Rijeka, Croatia, marko.hadjina@riteh.uniri.hr

Alen, Grijak, *Uljanik brodogradnja 1856, Flaciusova ul. 1, 52100, Pula, Croatia*
alen.grijak@uljanik.hr

Anton, Turk, *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Vukovarska 58, 51000*
Rijeka, Croatia, anton.turk@riteh.uniri.hr

SAŽETAK:

Ovaj rad bavi se istraživanjem pripreme broda i navoza za porinuće nakon dužeg razdoblja zastoja gradnje. Provedeno istraživanje temelji se na konkretnom brodu „Novogradnja 526“ u brodogradilištu Uljanik, čija je gradnja obustavljena na duži vremenski period. Obustava gradnje zahtijevala je detaljnu analizu trenutačnog stanja broda i njegove okoline. Posebna pažnja pridana je utvrđivanju slijeganja broda na navozu tijekom razdoblja zastoja, određivanju položaja broda na potkladama, izračunu proračuna porinuća, kao i tehnički opis svih faza procesa porinuća. Osim toga, provedena je zamjena neadekvatnih elemenata konstrukcije i opreme. Također, analizirani su čimbenici koji utječu na visinu kobilice broda u odnosu na liniju navoza, odnosno definiranje krivulje slijeganja. Prikazana je potreba za dodatnim balastiranjem i radovima na potkladnom sustavu kako bi se omogućilo sigurno porinuće koje neće uzrokovati neželjene pojave kao što su ponik ili udarac pramca o navoz. Prema dobivenim rezultatima istraživanja, utvrđeno je kako, proces porinuća može biti uspješno realiziran ako se prati novodefinirane tehnološke smjernice. Isto tako, zaključeno je kako zastoj u gradnji ima najviše utjecaja na dijelove koji su izloženi vanjskim utjecajima.

Ključne riječi: *zastoji u brodogradnji, porinuće broda, brod za prijevoz žive stoke, krivulja slijeganja broda, oprema navoza*

PREPARING THE SHIP AND SLIPWAY FOR LAUNCHING AFTER A LONG PERIOD OF CONSTRUCTION DOWNTIME

Jan, Obić, *Uljanik brodogradnja 1856, Flaciusova ul. 1, 52100, Pula, Croatia, jan.obic@uljanik.hr*

Marko, Hadjina*, *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia, marko.hadjina@riteh.uniri.hr*

Alen, Grijak, *Uljanik brodogradnja 1856, Flaciusova ul. 1, 52100, Pula, Croatia alen.grijak@uljanik.hr*

Anton, Turk, *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia, anton.turk@riteh.uniri.hr*

ABSTRACT:

This thesis explores the preparation of a ship and slipway for launching after a long period of construction downtime in the shipbuilding process. The research is based on the specific case of the vessel "Novogradnja 526" at the Uljanik shipyard, where construction was suspended for a prolonged period. This suspension required a detailed assessment of the ship's condition and its surrounding environment. Special attention was given to determining the ship settlement on slipway during the period of inactivity, positioning of the vessel on bilge blocks, launch calculations, and a technical overview of each phase of the process. Furthermore, the factors influencing the height of the ship's keel relative to the slipway line, i.e., the definition of the settling curve, have been analyzed. The need for additional ballasting and work on the bilge blocks system has been presented in order to enable a safe launching operation that will prevent undesirable phenomena such as bow dipping or impact with the slipway. Based on the results, it was concluded that launching process can be successfully executed if newly defined technological guidelines are followed. Furthermore, the study confirmed that prolonged construction delays primarily affect the ship sections most exposed to external conditions.

Keywords: *shipbuilding delays, ship launching, livestock carrier, ship settlement curve, slipway equipment*