

Aluminijski pokrovi za grotla

Kap. Dragutin Betner

Iako se već nekoliko godina upotrebljavaju veliki željezni pokrovi, koji zaštićuju cijelo grotlo, ima još mnogo brodova, gdje stanoviti broj malih drvenih pokrova služi za istu svrhu.

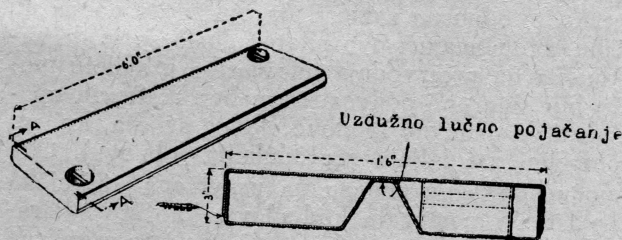
Jedan brod-ugljenar, koji je razvezio ugljen između Engleske, Holandije i Belgije još 1954. opremljen je aluminijskim pokrovima. U međuvremenu doživio je mnoga nevremena i preveo 22 tereta. Nedavna inspekcija ustanovila je da su pokrovi u odličnom stanju. Članovi posade izrazili su svoju naklonost za ove pokrove, uglavnom zbog lakoće rukovanja i njihove nepromjenljive težine od približno 22 kg, što predstavlja 1/3 težine tradicionalnog mokrog drvenog pokrova.

Aluminijski pokrovi dugi su 6 stopa (183 cm) a stopu i pol (45 cm) široki, dok su 3 palca (7,5 cm) debeli. Svaki je građen iz dva lista (ploče) Noral SO54 aluminijske smjese i pravokutnog su oblika. Nesavjetljivost je postignuta uzdužnim lučnim pojačanjem na donjoj strani pokrova. Lučno pojačanje navareno je na donjoj strani ploče a strane su zatvorene pravokutnim komadima ploča; tako svaki pokrov ima dva nepromočiva odjeljenja, koja osiguravaju plovnost pokrova.

Uz mnoge prednosti, koje ovi pokrovi imaju nad tradicionalnim drvenim, koji inače dotraju kroz 3—4 godine, aluminijski imaju još i znatnu vrijednost kao otpad nakon dotrajalosti. Uprkos

njihovoj lakoći, koja smanjuje probleme rukovanja na minimum, temeljita ispitivanja pokazala su da mogu izdržati grubo rukovanje i sva opterećenja, koja se mogu predvidjeti u uporabi.

Pri jednom pokusu ustanovilo se, da pod ravnomjernim opterećenjem od 400 kg. na četvornu stopu, uleknuce je bilo svega 0,75 milimetara, pri čemu je pokrov bio uprt na dva kraja. Kasnije je ustanovljeno da može izdržati 800



kg na četvornu stopu. Bacanje pokrova sa visine od 3 m na beton, nije uzrokovalo nikakovo oštećenje pokrova. Konačno su na pokrov bačelični utezi raznih oblika, težine do 40 kg a s visine od 3 metra. Nakon ovog iskušanja pokrovi su ponovno izdržali pokusno opterećenje od 400 kg na četvornu stopu.

Prednosti ovih pokrova su očigledne.

(Iz Shipbuilding & Shipping record, May 12, 1955.)