

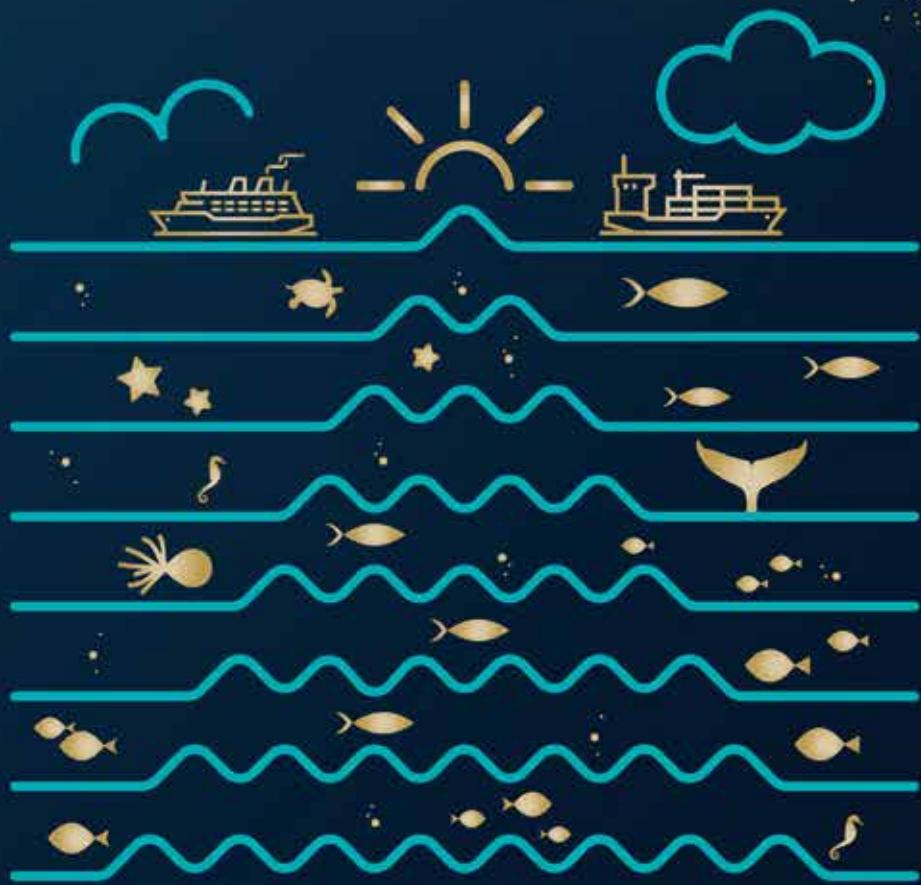
POMORSKI VJESNIK



**ZARAŽENI HRABROŠĆU I
CIJEPLJENI PROTIV STRAHA** STR. 4

PLOVPUT BEZ KOLEKTIVNOG UGOVORA – ZAŠTO? STR. 9

**PREGLEDI BRODOVA
U VRIJEME COVIDA-19** STR. 22



*Sretan Božić i uspješna Nova godina
Merry Christmas and a happy New Year*

2021



SINDIKAT POMORACA HRVATSKE
SEAFARERS' UNION OF CROATIA

www.sph.hr  



SPH ADRESAR**SREDIŠNJI URED RIJEKA**

F. La Guardia 13/7, 51000 Rijeka

Tel.: + 385 51 325 340

Fax.: + 385 51 213 673

Email: info@sph.hr

URED ZADAR

Ulica Specijalnih postrojbi Zadar 4,

23000 Zadar

Tel.: + 385 23 250 230

Fax.: + 385 23 254 050

Email: lmusic@sph.hr

URED SPLIT

Marmontova 1, 21000 Split

Tel.: + 385 21 340 040

Fax.: + 385 21 345 339

Email: vbosto@sph.hr

URED DUBROVNIK

A. Hebranga 83, 20000 Dubrovnik

Tel.: + 385 20 418 992

Fax.: + 385 20 418 993

Email: rperic@sph.hr

IMPRESSUM**POMORSKI VJESNIK**

ISSN 13307363

NAKLADNIK:Sindikat pomoraca Hrvatske,
Središnji ured Rijeka,
Fiorello la Guardia 13, 51000 Rijeka**ZA NAKLADNIKA:**

Neven Melvan

GLAVNI I IZVRŠNI UREDNIK:

Marijana Smokvina

STALNI SURADNICI:Damir Herceg, Jadran Marinković,
Julijana Aleksić, Udruga pomorskih
strojara Split, dr. Nebojša Nikolić,
Lina Lončar**DIZAJN I PRIJELOM:**

Foxstudio

FOTO NA NASLOVNICI:

Shutterstock®

TISAK:

Printerla Grupa d.o.o.

NAKLADA:

5.000

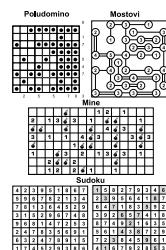
Objavljeni članci ne moraju nužno održavati stav SPH. Pretisak članaka dozvoljen uz navođenje izvora.
Tekstovi, fotografije, prijenosni mediji se ne vraćaju.

04

**ZARAŽENI
HRABROŠĆU I
CIJEPLJENI PROTIV
STRAHA**
Plava vrpca Vjesnika
2020. Pavu Butjeru i
posadi broda Privlaka

**25**

**PREGLEDI BRODOVA
U VRIJEME
COVIDA-19**
rotekom ljetnih mjeseci
na kopnu su se ponovo
počeli pojavljivati veliki
problem sa zarazom koju
uzrokuje virus Covid-19.

Autor križaljke:
Valter KvalićAutor crteža
Fehim Zećiri**30**

18 SEKUNDI
Ja sam Murterin.
Moji su očevi,
djedovi i sva rodbina
po majčinoj strani iz
Murtera, mjesto na
istoimenom otoku...

PIŠE
**DAMIR
HERCEG**



Kapetan Pavo Butijer, zapovjednik tankera Towada, japanskog brodara NYK

Dodijeljena priznanja 56. Plave vrpce Vjesnika

ZARAŽENI HRABROŠĆU I C

Plava vrpca Vjesnika 2020. Pavu Butijeru i posadi broda Pri

Dodjela priznanja laureatima 56. Plave vrpce Vjesnika u pojedinačnoj i momčadskoj konkurenciji upriličena je u Zagreb i Zadru, uz poštivanje svih propisanih epidemioloških mjera. To podrazumijeva, među ostalim, da dodjeli nije smjelo nazočiti više od deset osoba.

U pojedinačnoj konkurenciji zlatni prsten i svileni plamenac Plave vrpce Vjesnika pripali su dubrovačkom kapetanu sa zagrebačkom adresom Pavu Butijeru, zapovjedniku tankera Towada, brodara NYK, za vođenje akcije spašavanja 34 indijska ribara s tri tonuće ribarica na Indijskom oceanu, 4. prosinca 2019. U momčadskoj konkurenciji Plavu vrpcu Vjesnika dobila je posada broda za prijevoz rasutog tereta Privlaka, Tankerske plovidbe iz Zadra, pod zapovjedništvom zadarskog kapetana Josipa Mustaća, za spašavanje mladog filipinskog ribara, kojemu je potonula brodica, i to u području čestih piratskih napada., 60 – tak milja od filipinskog otočja.

U konkurenciji za 56. Plavu vrpcu Vjesnika još je bilo pet pothvata, a počinili su ih:



Pavo Butijer: zlatni prsten Plave vrpce Vjesnika podsjećat će me na 34 spašena ribara

Puljanin Luka Simić, drugi časnik palube na danskom LNG tankeru Magellan Spirit, koji je vještim spuštanjem i dizanjem spasilačke brodice za oluje na Atlantiku uveliko zaslужan za spašavanje dvoje jedriličara; hrvatski članovi posade grčkog broda Sunda, prvi i drugi časnik palube - Ivan Moro iz Sinja i Saša Katavić iz Kaštela, koji su pod zapovjedništvom kapetana Ivana Veršića iz Rijeke, za oluje na Atlantiku spasili četvero jedriličara ; četvorica službenika Postaje pomorske policije iz Dubrovnika - zapovjednik Vedran Crnić, upravitelj stroja Mate Bati-



Državni tajnik za more i EU fondove Josip Bilaver uručio je kapetanu Butijeru zlatni prsten i svileni plamenac PVV

CJEPLJENI PROTIV STRAHA

svlaka



nović te mornari Ivan Šutalo i Ivan Delić, koji su spasili 34 migranta u Egejskom moru, među kojima je bilo puno djece i žena ; četvorica mladih Krčana – Dario Buršić, Dino Dminić, Teo Vuković i Đani Petrović, koji su za olujnog juga iz mora spasili djeda i njegovog unuka, te riječki podvodni istraživač Velimir Vrzić, koji je ove godine na području sjevernog Jadran-a pronašao tri podvodne mine i avionsku bombu.

KAPETAN PAVO BUTIJER: NE MOGU VJEROVATI DA NITKO NIJE STRADAO

Nakon što je primio zlatni prsten i svileni plamenac iz ruku državnog tajnika za more i EU fondove Josipa Bilavera, Butijer se zahvalio hrvatskim članovima posade Towade, upravitelju stroja Ivici Tomiću, prvom časniku palube Ivanu Vidoviću, obojici iz Splita, te prvom časniku stroja Dinu Žamperi s Dugog otoka. Naglasio je da bi bez njihove pomoći ovo spašavanje bilo teško provesti. On ni danas ne može vjerovati da

nikto od 34 ribara nije stradao prilikom penjanja na tanker po olujnom vremenu, a radilo se o visini od 21 metar, kao sedmerokatnica. Obalna straža Indije i Koordinacijski centar za traganje i spašavanje u Mumbaiju pismeno su zahvalili Butijeru i posadi Towade na spašavanju njihovih ribara. Butijer je s ponosom istaknuo da je podrijetlom iz mjesta Drvenik u Konavlima pokraj Dubrovnika, u kojem je djetinjstvo proveo pjesnik i novinar Ratko Zvrko (1920. – 1998.), koji je 1966. utemeljio Plavu vrpcu Vjesnika, priznanje koje se dodjeljuje kvaliteti čovjeka. Do tada je Plava vrpcu (Blue ribbon) dodjeljivana velikim putničkim brodovima za najbrži prelazak Atlantskog oceana.

„Plava vrpcu Vjesnika jedinstveno je priznanje na svijetu, koje dobiješ jednom u životu, a ovaj prsten zauvijek će me podsjećati na spašene ribare, na dramu sa sretnim završetkom koju smo posada i ja prošli u toj olujnoj noći spašavajući živote nepoznatih ljudi,“ rekao je Butijer. On već dugo plovi na brodovima japanskog brodara NYK, a napominje da Japanci cijene red i rad, poštujući dogovorenno, odnosno napisano u ugovoru o radu.

Državni tajnik Josip Bilaver je naglasio da naši pomorci nisu u svijetu poznati samo kao kvalitetan kadar, već su cijenjeni i zbog solidarnosti

te požrtvovnosti koju pokazuju prilikom spašavanja ljudi na moru. Dodao je da ovogodišnja skromna svečanost dodjele Plave vrpce Vjesnika, održana u skladu s epidemiološkom situacijom, nimalo ne umanjuje veličinu pothvata laureata tog priznanja.

„Svi nominirani za Plavu vrpcu Vjesnika 2020. zaslужuju to priznanje, jer redom je riječ o pothvatima vrijednim divljenja,“ naglasio je predsjednik Odbora za dodjelu Plave vrpce Vjesnika kapetan Edo Šarunić, inače ravnatelj Nacionalne središnjice za uskladivanje traganja i spašavanja na moru.

**KAPETAN JOSIP MUSTAĆ:
NAJSRETNJI SMO BILI KAD SMO
DITE PREDALI MATERI**

Na skromnoj svečanosti u sjedištu Tankerske plovidbe u Zadru, srebrnu plaketu i svileni plamenac Plave vrpce Vjesnika zapovjedniku broda Privilaka, kapetanu Josipu Mustaću, uru-

čio je dr.sc. Toni Bielić, član Odbora Plave vrpce Vjesnika, inače predstojnik Nautičkog odsjeka Sveučilišta u Zadru. Da bi spasili mladog filipinskog ribara, kojemu je usred noći potonuo čamac, Mustać je Privilaku zau stavio u zoni učestalih piratskih napada, što je predstavljalo veliki rizik. Privilaka je u tim trenu cima plovila s dva reda žilet žice postavljene na ogradu broda, kako bi se spriječilo pirate da se popnu na brod.

„Kakvi bi mi to ljudi bili, da nismo spasili brodolomca? Kad smo ugledali čovjeka u moru, prvi časnik palube Tonći Matulić, kratko mi je rekao: ‘a, barba’. Razumjeli smo se, i krenuli sa spašavanjem,“ ispričao nam je Mustać. Taj nekada odlični košarkaš, a danas iskusni zapovjednik, podsjeća da su mu otac i jedan djed proveli radni vijek na brodovima Tankerske plovidbe, a on je nastavio tu obiteljsku tradiciju. Filipinske vlasti su Mu staću i posadi Privilake pismeno zahvalile što su spasili njihovog



Kapetan Mustać: najsretniji smo bili kad smo dite predali materi



Kapetan Josip Mustać, zapovjednik broda za prijevoz rasutog tereta Privilaka, Tankerske plovidbe iz Zadra

ribara, nazvavši ih „dobrim Samaritancima“. Zadarski kapetan kaku su on i posada osjetili silan ponos i sreću vidjevši kako ispred broda majka ljubi spašenog sina. Do suza sretna žena nije im mogla zahvaliti što su joj spasili dijete, jer zbog lockdowna nije smjela na brod, a niti posada na kopno. Naglašava kako im je to bilo najveće priznanje za spašeni život. Dodjeli priznanja Mustaću nazočili su kadrovski direktor Tankerske plovidbe Joško Markov i Željko Zanki, menadžer za ukrcaj pomoraca na toj kompaniji. Markov je rekao, među ostalim, da se talijanske vlasti često i s puno povjerenja obraćaju njihovoj kompaniji kad je u pitanju pružanje pomoći migrantima na moru.

Glavni tajnik Sindikata pomoraca Hrvatske Neven Melvan je naglasio da su u SPH iznimno ponosni što su nakon gašenja političkog dnevnika Vjesnik 2012. godine nastavili s dodjelom Plave vrpce Vjesnika, priznanja koje vrednuje najplementitije ljudske osobine.

GOSPOĐE BUTIJER I MUSTAĆ DRŽE ČETIRI KANTUNA U KUĆI

Kapetan Butijer i supruga Natalija imaju tri sina, Matiju, Bornu i Mara, a kapetan Mustać i supruga Tamara imaju kćeri Josipu i Martu te sina Tončija. Oba zapovjednika bez



Slika 6: dr.sc. Toni Bielić, član Odbora Plave vrpce Vjesnika, uručio je srebrnu plaketu i svileni plamenac PVV kapetanu Josipu Mustać

puno razmišljanja su nam „prznala“ da njihove supruge drže četiri kantuna u kući, te da su dobar dio godine i mati i otac njihovoj djeci.

Svi nominirani za ovogodišnju Plavu vrpcu Vjesnika, epidemiološkim rječnikom rečeno, zaraženi su hrabrošću i cijepljeni protiv straha. Jedino se takvi ljudi usude vlastiti život izložiti opasnosti da bi spasili tudi. To im ne nalaže samo pomoračka čast, već i vlastita savjest. Pomorci će vam uvijek reći da je na brodu ipak najvažnija solidarnost, jer brod je takvo mjesto na kojem ne preuzimaš odgovornost samo za svoj život, već i za živote svojih kolega.

Članovi Odbora Plave vrpce Vjesnika: predsjednik, kap. Edo Šarunić, ravnatelj Nacionalne središnjice za usklađivanje traganja i spašavanja na moru; kap. Gordan Papeš, ravnatelj Pomorske škole Bakar; kap. Dragomir Mucić, Sindikat pomoraca Hrvatske; kap. Željko Vuković, dobitnik PVV 2014.; dr. sc. Toni Bielić, predstojnik Nautičkog odsjeka Sveučilišta u Zadru; dr. sc. Alen Jugović, dekan Pomorskog fakulteta u Rijeci; Branka Malnar, novinarka Radio Rijeke; Marijan Brubnjak, direktor u Croatia osiguranju; kap. Mario Zorović, predsjednik Udruge hrvatskih posrednika pri zapošljavanju pomoraca (CROSMa); Kristijan Pavić, direktor ACI – ja i Damir Herceg, tajnik Odbora PVV.



RIVIERADENT
rivieradent.com

-15%
NA SVE NAŠE USLUGE
ZA ČLANOVE SINDIKATA POMORACA HRVATSKE

Iskustvo
Naš tim posjeduje više od 25 godina iskustva u dentalnoj medicini

Garancija
Dajemo garanciju na sve dentalne tretmane uz uvjet redovnih kontrola

Kvaliteta
Koristimo isključivo najkvalitetnije materijale



SMILE YOUR LIFE!

Hosti 103/1, 51000 Rijeka, HR | Tel: +385 51 260 026 | E-mail: info@rivieradent.com

 www.rivieradent.hr

BLAGDAN SVETOG NIKOLE OBILJEŽEN DILJEM OBALE

Vijenci i svijeće u čast pomorcima koji više nisu s nama



USindikatu pomoraca Hrvatske blagdan zaštitnika pomoraca i svih ljudi od mora tradicionalno je obilježen pola s nama. Glavni tajnik SPH Neven Melvan je u holu zgrade Jadrolinije u Rijeci tradicionalno zapalio svijeću, dok je u Splitu počast pomorcima odana na Katalinića brigu. Na spomenik pomoru u Zadru, kolega Antun Aljinović položio je vijenac u spomen svim preminulim i nestalim pomorcima.

“Pomolio sam se za sve pomorce. Preminule, nestale i žive koji i danas uz sav tehnološki napredak i dalje zarađuju kruh sa sedam kora. U ovoj godini pandemija Covid-19, dodala je na taj kruh i osmu koru. Uz olujno jugo, u tišini. Možda je tako i primjereno. Ipak, tišina i samoća obilježavaju veći dio života pomoraca i predstavljaju jednu od sedam kora”, rekao je Aljinović.

U Šibeniku je izostao tradicionalni program, ali su, poštivajući sve epidemiološke mjere, u more položeni vijenci u čast pomorcima.

U Dubrovniku i Pločama tradicionalno je održano obilježavanje blagdana Sv. Nikole, zaštitnika pomoraca. - Polaganje vijenaca je održano dostojanstveno uz poštivanje svih epidemioloških mjera, a molitvom smo se prisjetili svih pomoraca koji su nestali i izgubili svoje živote. U Pločama je isplovilo 8 brodova (Plovput, Brodospas, Lučka kapetanija, Pomorska policija, pilotska brodica). Veselimo se obilježavanju Sv.Nikole i sljedeće godine uz nadu da će svi problemi koji su zadesili pomorce i pomorsku industriju biti iza nas, rekao je Romano Perić.



PLOVPUT BEZ KOLEKTIVNOG UGOVORA – ZAŠTO?

Nakon 12 godina u Plovputu više nema važećeg Kolektivnog ugovora, a po svemu sudeći ga neće ni biti....

Zašto?

U travnju 2020. godine Uprava Plovputa u Kriznom planu kojeg želi donijeti, a nije našla za shodno raspraviti ga sa socijalnim partnerima predlaže linearno smanjenje plaće za 5.900.000 kn, što je 23% od preostalih bruto plaća radnika do kraja 2020. g., kao i smanjenje ostalih neoporezivih prava radnika za cca 20%. Također sugerira zakonodavnoj i izvršnoj vlasti da stvori pravni okvir koji bi „omogućio suspenziju prava koja su radnicima zagarantirana u Kolektivnom ugovoru(?)“

Sindikati hitno reagiraju i upućuju Odgovor na Krizni plan u kojem navode činjenice i upozoravaju:

- Da već postoje dugovanja s osnova Pravilnika o porezu na dohodak i da ovakvi Krizni planovi ne doprinose mirnom rješenju sporu

- Da su plaće u Plovputu ispod prosjeka te bi smanjenjem istih plaća Mornara pala na razinu ispod minimalne plaće u RH.

- Da bi se smanjenjem dodatka na plaće kaznili oni koji i u vrijeme Corona krize rade i dalje na poslovima sigurnosti plovidbe- pomorci, svjetioničari i operatori na obalnim radijskim postajama.

- Da je osnovica plaće posljednji puta povećana 2008. godine.

- Da su radnici uvjek imali razumijevanja i prihvaćali su povećanje primanja kroz neoporezive dodatke kako bi kompenzirali nedopustivo niske plaće, a istodobno stvorili uštedu Društvu.

Iako je postojala mogućnost produženja Kolektivnog ugovora Uprava pokreće pregovore o izmjenama istog i najavljuje izmjene Tarifnog dijela pravilnika i Sistematizacije radnih mjeseta. Sindikati prihvaćaju Sporazum kojim se uvjetuje isplata dijela neoporezivih dodatak poslovanjem Društva. To Upravi nije bilo dovoljno te traži da isplata nije vezana uz poslovanje već isključivo uz Odluku Uprave.

Sindikati, naravno, ne mogu prihvati tako nešto. Uprava kreće alternativnim putem – smanjiti prava radnika kroz izmjene Pravilnika o radu. Radničko vijeće jednoglasno odbija podržati takve izmjene, a Sindikati upozoravaju članove Nadzornog odbora i Skupštine Društva (ministar MMPI) o posljedicama koje će ponuđene izmjene imati na radnike Društva, a to je dovodenje u pitanje neoporezivih isplata od cca 13. 000 kuna godišnje po svakom radniku. Također upozorava na neobičnu kadrovsку politiku Društva, s obzirom na činjenicu da je u posljednje 4 godine iz Društva uz otpremnine otišlo cca 60 radnika, a da se stvarni broj zaposlenih smanjio za manje od 10. Druga Društva u vlasništvu RH s mnogo ozbiljnijim materijalnim problemima nisu smanjivala prava radnika naprotiv!

Nadzorni odbor nije niti raspravljao predložene izmjene Pravilnika, a sindikati su ponovno pozvali Upravu na produženje valjanosti KU do završetka pregovora i izrade Sistematizacije i novog Tarifnog pravilnika.

SPH ispravio nepravdu u Plovputu

Sindikat pomoraca Hrvatske je zaposlenicima Plovputa, članovima sindikata, koji su zbog nove politike Društva ostali bez „bonus-a“ isplatio sredstva u visini Nagrade za radne rezultate.

U studenom dolazi do vrlo zanimljivog raspleta događaja. Prvo, postalo je jasno da Plovput neće pretrppjeti skoro nikakve gubitke uzrokovane Covid 19 krizom te da su Sindikati bili u pravu odbijajući bilo kakva smanjenja materijalnih prava radnika.

Drugo, Uprava iznenada u studenom nudi da se skoro sva prava iz raskinutog kolektivnog ugovora primjene u izmjenama Pravilnika o radu te su takve izmjene, naravno uz podršku Radničkog vijeća i sindikata prihvaćene.

Ponavljam pitanje s početka teksta

- Zašto?

Politika sindikata u Plovputu je jasna već dugi niz godina: očuvanje Plovputa i njegove temeljne djelatnosti- sigurnosti plovidbe, ali nipošto pod cijenu smanjenja prava radnika i pomoraca! Ta prava su već desetljećima ispod prosjeka u RH. Ne zaboravimo dugovanja po Kolektivnom ugovoru koje ćemo (ponovno) morati izboriti sudskim putem. Prve punomoći su potpisane i postupak se uskoro pokreće.

Prijedlog pregovaračkog odbora sindikata da se finalizira i potpiše Kolektivni ugovor je uredno ignoriran od strane Uprave, samo hodnici bruje riječima: „nikad više Kolektivni ugovor dok je ova Uprava...“. Ako je tome tako onda se rješenje nameće samo po sebi!

Da li je moguće da se povijest ponavlja i da se ponovo pokušava „ukinuti posrednik između kralja i naroda“ (u Plovputu između Uprave i radnika) čemu su stariji radnici već svjedočili 2007. godine. Sindikat pomoraca Hrvatske opet nije dobrodošao u Plovputu.

Kolektivni ugovori i prava radnika nisu i neće biti predmet dobre volje bilo koje Uprave. Ova Uprava je u travnju pokazala s kakvom lakoćom je spremna suspendirati prava radnika! A ako ista ne želi Kolektivni ugovor onda vlasnik treba naći ozbiljniju Upravu koju će voditi razum, a ne suđu.



Poštovani,
za tri dana bih se trebao iskrcati s broda u Americi i vratiti se kući. Zanima me da li moram imati važeći PCR test jer će mi putovanje do doma trajati dva dana i test će biti stariji od 48 sati. Hvala.



Poštovani,
sukladno Odluci stožera civilne zaštite Republike Hrvatske od 30. studenog 2020. godine o privremenoj zabrani i ograničavanju prelaska graničnih prijelaza Republike Hrvatske, pomorci koji se vraćaju kući iz trećih država (koje nisu EU) moraju imati ili negativan PCR test koji nije stariji od 48 sati ili moraju pristupiti PCR testiranju po dolasku u Hrvatsku, a do prispijeća negativnog nalaza moraju ostati u samoizolaciji. Navedena odluka primjenjuje se od 01. prosinca 2020. godine.

S poštovanjem.



Poštovani,
ozlijedio sam se na brodu te sam iskrcan i doma se liječim na bolovanju. Kompanija mi je rekla da imam pravo na bolovanje u trajanju od 120 dana. Bliži se istek tih 120 dana, ali još uvijek sam u procesu liječenja koje bi moglo trajati još nekoliko mjeseci. Imam li pravo na bolovanje i dalje?



Poštovani,
pravo na naknadu plaće za vrijeme bolovanja propisano je Vašim ugovorom o radu i vrlo često primjenjivim kolektivnim ugovorom. Dakle, konkretni odgovor u Vašem slučaju potrebno je provjeriti u ugovoru o radu i kolektivnom ugovoru koji se primjenjuje u Vašem slučaju (na Vašem brodu u trenutku ozljede na radu). Međutim, često kolektivni ugovori propisuju da pomorac u slučaju ozljede na radu (koja nije samoskriviljena) ima pravo na naknadu za bolovanje (u iznosu njegove osnovne plaće), i to sve dok pomorac ne ozdravi ili dok se ne utvrdi da je nesposoban za rad.

S poštovanjem



Poštovani,
pomorac sam u međunarodnoj plovidbi i sljedeće godine planiram u penziju jer ću imati 65 godina u lipnju. Zanima me da li ću morati platiti porez jer planiram ploviti samo tri mjeseca i neću imati 183 dana 2021. godine. Hvala.

Pitanja i odgovori



Poštovani,
sukladno odredbama Pomorskog zakonika, od 28. veljače 2019. godine, ukoliko pomorac u međunarodnoj plovidbi ide u mirovinu, u toj godini neće biti dužan platiti porez neovisno o tome koliko je u toj godini imao dana plovidbe. Rješenje o mirovini potrebno je dostaviti nadležnoj lučkoj kapetaniji kako bi se isto evidentiralo te ga priložiti poreznoj prijavi.

S poštovanjem



Poštovani,
pocetkom studenog 2020. dobio sam rješenje o doprinosima za 2019.-tu sveukupno 6 mjeseci. U tom vremenu sam obavljao vježbenički staž u međunarodnoj plovidbi. Ukupan iznos za te doprinose je oko

8 200kn. Mene zanima je li moguća refundacija doprinosa za mene kao vježbenika? Ja sam trenutno ne zaposlen već tri i pol mjeseca, i ne plovim od tog razdoblja i nemam namjeru opet ići ploviti. I malo mi je teško organizirati plaćanje doprinosa do 31.12. nakon čega dolaze kamate.



Poštovani,
nastavno na Vaš upit ističemo kako su vježbenici (kao i svi ostali pomorci u međunarodnoj plovidbi) obvezni plaćati doprinose za mirovinsko i zdravstveno osiguranje te za staž s produljenim trajanjem (beneficirani staž) sukladno članku 129. Pomorskog zakonika. Visina doprinosa utvrđuje se prema mjesечноj osnovici za obračun doprinosa koju propisuje i objavljuje ministar (prema plaći koju bi član posade broda ostvario za iste ili slične poslove na brodu u nacionalnoj plovidbi) - za vježbenike u 2019. godine mjesечna osnovica iznosila je: 3.210,24 kn.

Formalno postajete zaduženi za plaćanje doprinosa tek onda kad Vam Porezna uprava obračuna doprinose, te Vam pošalje rješenje o istome, što je u pravilu tek u drugoj polovini tekuće godine.

Ovakav način obračuna doprinosa na godišnjoj razini imao je za cilj olakšati pomorcima dinamiku plaćanja, radi prirode po-

moračkog zanimanja, i praktične nemogućnosti da svaki mjesec plaćaju doprinose s obzirom da fizički nisu kod kuće, nego na brodu.

Posljedično, jednom godišnje dobijete kumulativni iznos za sve mjesecse navigacije u protekljoj godini, a plaćanje odjednom zasigurno predstavlja veće financijsko opterećenje.

Usprkos tome što Porezna na ovakav način, jednom godišnje obračunava Vaše doprinose, nakon čega tek postajete zaduženi, to Vas ne sprječava da ubuduće uplatite doprinose odmah nakon odrđenog pojedinačnog ugovora, te na taj način olakšati sebi da ne plaćate sve odjednom.

Vaše uplate će biti proknjižene naknadno, onda kada Porezna uprava na godišnjoj razini bude radila obračune i izdala Vam rješenje. (Za obračun možete koristiti kalkulator za izračuna doprinosa kojeg Sindikat pomoraca Hrvatske pruža našim članovima).

Dodatno ističemo da smo kod posljednjih izmjena Pomorskog zakonika uspjeli izmijeniti odredbe kako bi se barem djelomično olakšao položaj vježbenika, te je u navedeni zakon uvedena odredba članka 127., stavak 5. koja propisuje da Ministarstvo može sudjelovati u pokriću troškova plaća i doprinosa vježbenika tijekom trajanja vježbeničke službe.

Navedeno pravo i mogućnost njegovog ostvarivanja detaljno je propisano Pravilnikom o pokriću troškova plaća i doprinosa vježbenika (uvjeti su primjerice, odlazak na brod putem posrednika za zapošljavanja pomoraca, prijavljivanje na natječaj prije ukrcanja na brod,...).

Nažalost, to pravo ne možete koristiti za prethodno razdoblje, ali ukoliko se budete ponovno ukrcavali na brod kao vježbenik predlažem da prethodno provjerite da li je objavljen natječaj i da li se može prijaviti za takve subvencije.

S poštovanjem,

Poštovani,

potrebna mi je informacija (mišljenje) s Vaše strane vezano za plaću za vrijeme bolovanja.

Naime, imao sam ozljedu na radu za vrijeme boravka na brodu i trenutno sam na bolovanju. Imam li pravo na 100% basica za vrijeme trajanja bolovanja ili ne?

U prilogu se nalazi primjerak ugovora između stranaka u ugovoru (MODEL AGREEMENT FOR NON-NORWEGIAN REGISTERED VESSELS REGARDING WAGES AND CONDITIONS FOR CROATIAN SEAFARERS BETWEEN NORWEGIAN SHIPOWNERS' ASSOCIATION AND SEAFARERS' UNION OF CROATIA, NORWEGIAN MARITIME OFFICERS' ASSOCIATION NORWEGIAN UNION OF MARINE ENGINEERS NORWEGIAN SEAFARERS' UNION)

Lijep pozdrav i ugordan dan!

S poštovanjem,

Poštovani,

vezano uz Vaš upit mogu Vam dati samo načelan odgovor u vidu tumačenja pripadajućeg kolektivnog ugovora kojeg ste poslali.

Za detaljnije savjetovanje trebat će mi svakako više informacija u pogledu vašeg individualnog ugovora o radu, kao i okolnosti koje se tiču Vašeg konkretnog slučaja vezano uz nastalu ozljedu na radu.

Sukladno kolektivnom ugovoru kojeg ste pri-ložili, članku 10B "Bolovanje", Pomorac koji se iskrcao i kojemu je ugovor o radu prestao zbog bolesti ili ozljede, ima pravo na naknadu za bolovanje u visini njegove osnovne plaće dok bolest traje do najduže 130 dana pod uvjetom da su bolest ili ozljeda potvrđeni pisom potvrdom od strane ovlaštenog liječnika.

U slučaju da se radi o ozljedi na radu, naknada za bolovanje isplaćivat će se dok Pomorac nije ponovno proglašen sposobnim za rad ili dok se ne utvrdi da je Pomorac trajno nesposoban za zvanje (u kojem slučaju stječe pravo na naknadu za invaliditet).

Dokaz o dalnjem ostvarivanju prava na naknadu za bolovanje temelji se na podnošenju zadovoljavajućih medicinskih potvrda koje izdaje liječnik ovlašten od norveških vlasti (liječnik nominiran od strane Poslodavca).

Pored navedenog, Pomorac koji se iskrcao i kojemu je ugovor o radu prestao zbog bolesti ili ozljede, ima pravo na hospitalizaciju i troškove liječenja na teret Poslodavca do 130 dana, odnosno u slučaju ozljede na radu dok Pomorac nije ponovno sposoban za rad ili dok se ne utvrdi da je Pomorac trajno nesposoban za zvanje Pomorca.

Ono što je bitno istaknuti jest kako i Pomorac mora ispuniti određene uvjete, navedene u članku 10C "Pravo na liječenje i naknadu za bolovanje".

Naime, sukladno navedenoj odredbi, Pomorac je dužan po povratku u Hrvatsku u roku od 3 radna dana javiti se liječniku nominiranom od strane kompanije za dodatni pregled, a ukoliko to propusti napraviti, smarat će se kako odgovornost odnosno obveza Poslodavca prestaje.

Ipak, ukoliko je zbog fizičke nesposobnosti bio sprječen u gore navedenom roku javiti se liječniku nominiranom od strane kompanije, Pomorac je dužan u roku od tri radna dana obavijestiti Poslodavca pisanim putem (uz uvjet da je nesposobnost potvrđena od strane Zapovjednika ili ovlaštenog liječnika).

Ponavljam, ukoliko ste ispunili navedene uvjete utvrđene kolektivnim ugovorom, možete ostvariti i prava određena istim ugovorom.

Ipak, za detaljnije savjetovanje pozivam da mi se obratite telefonskim putem.



Sindikat pomoraca Hrvatske



univerzalni kod za download

Besplatna SPH aplikacija za sve hrvatske pomorce!



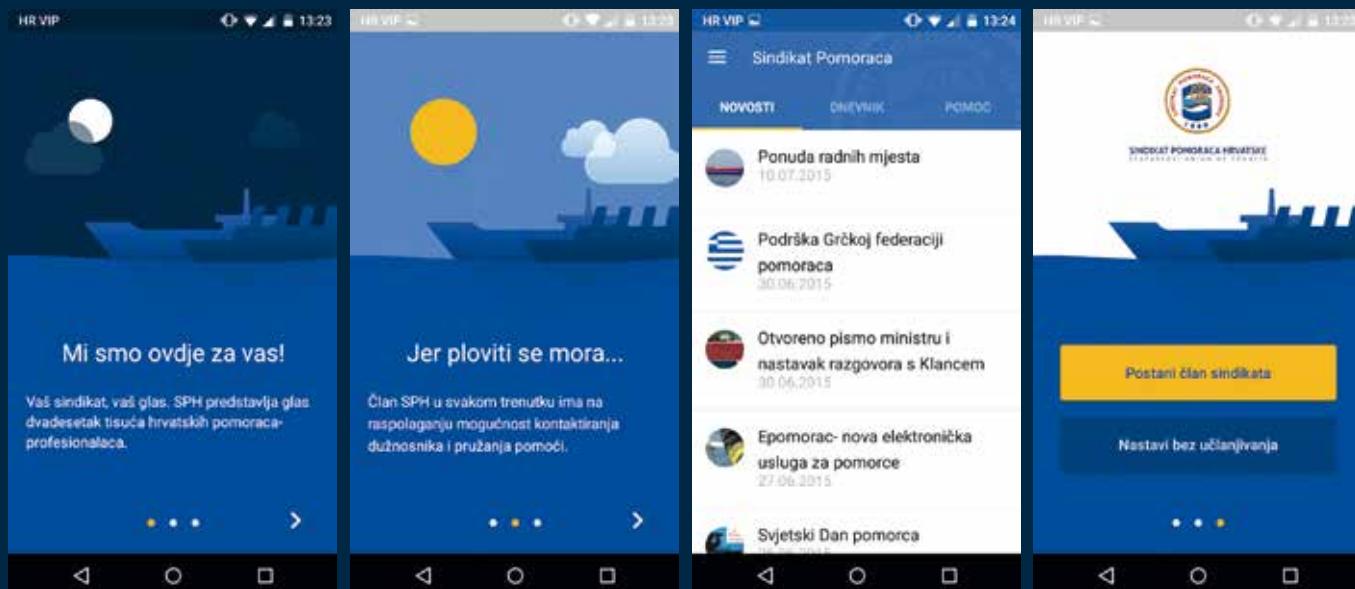
www.sph.hr

Sindikat pomoraca Hrvatske je za sve hrvatske pomorce pripremio besplatnu smartphone aplikaciju koja je dostupna putem Googleplaya i AppStore.

Osim pregleda pomorskih vijesti iz zemlje i svijeta, aktivnosti naše organizacije u zemlji i na međunarodnoj razini, korisnici mogu pronaći i osobni dnevnik koji nudi Dnevnik putovanja za izračun dana

provedenih izvan granica Republike Hrvatske te kalkulator za izračun obveznih doprinosa.

Ukoliko zatrebate pomoći u bilo kojem dijelu svijeta, također stojimo na usluzi: aplikacija sadrži platformu za izravan kontakt sa zaposlenicima SPH putem live chata.



Zdrav i aktivan odmor povoljniji uz



LIFECLASS
TERME SVETI MARTIN

PONUDA ZA SVE ČLANOVE SINDIKATA POMORACA HRVATSKE



SAMO
1,5 sat
vožnje od
Zagreba!

Djeca od 12 god
na dalje -30%
(pomoćni ležaj)
djeca od 5-12 god
u sobi s roditeljima
(osnovni ležaj) -30%

1 dijete do
12 god gratis
1 dijete do 7 god
gratis na
pomoćnom ležaju

Kasnja
odjava *
do 14h
GRATIS!

* prema
raspoloživosti

APARTMANI REGINA

UKLJUČENO U CIJENU

- Smještaj u Apartmanima Regina:
STANDARD ILI FAMILY
- Neograničeno korištenje termomineralnog bazenskog kompleksa The Temple of Life
- Neograničeno korištenje fitness centra
- Free WiFi i parking

STANDARD APARTMANI
(spavača soba + pomoći ležaj)

327 kn

++ + ++

Polupansion (doručak i večera)

FAMILY APARTMANI
(2 spavaće sobe + pomoći ležaj)

265 kn

++ + ++

Polupansion (doručak i večera)

PONUDA VRIJEDI:
do kraja 2020. godine izuzev blagdana i praznika



HOTEL SPA GOLFER 4*

UKLJUČENO U CIJENU

- Smještaj u dvokrevetnoj sobi Hotela 4*
- Neograničeno korištenje svih bazena Resorta
- Neograničeno korištenje fitness centra
- Free WiFi i parking
- Ogrtač i papuče u sobi

STANDARD SOBA 380 kn

Polupansion (doručak i večera)

NADOPЛАТЕ

- boravišna pristojba 10,00 kn / 1,35 € kn po osobi i danu - djeca od 12 - 18 godina 5,00 kn / 0,66 €
- executive soba 65,00 kn / 9 € po osobi i danu
- suite 305,00 kn / 42 € po osobi i danu
- single use 190,00 kn / 26 € po danu
- dječji krevetići 80,00 kn / 11 € po danu
- kućni ljubimac 120,00 kn / 17 € po danu (na upit, do 10 kg težine)
- garaža 75,00 kn / 11 € po danu
- večera 122 kn / 17 € po osobi i obroku (Hotel)
- večera 110 kn / 15 € po osobi i obroku (Apartmani)

PIŠE

MARIJANA
SMOKVINA

K

ako se pandemija Covid - 19 odrazila na hrvatsko brodarstvo i što su hrvatski brodari činili da se olakša smjena posade?

Utjecaj pandemije na hrvatski pomorski sektor započeo je još u studenom 2019. godine kada su naši brodovi bili u plovidbi na području Kine te su već tada počele pripreme za najgori mogući scenarij. Osigurane su dodatne mјere zaštite na brodovima te propisane smjernice za prihvatanje tereta i odnos s lučkim vlastima pri dolasku u međunarodne luke. Smjene su bile provedive sve dok EU gospodarstvo, u ožujku 2020. godine nije donijelo mјere kojom su ograničene kretanje roba, usluga i ljudi obzirom na Covid - 19. Zaustavljanjem prometa u EU zračnim lukama, sve je teže bilo pronaći adekvatnu rutu za povratak pomoraca no uspjeli smo ukrcati novih 756 pomoraca od siječnja do studenog 2020. godine te iskrcaći 761 pomorca bez širenja virusa na posadu ili na obitelji. Unutar obalno linijskog pomorskog prometa bilo je redukcija održavanja redovnih servisa kao i negativnih posljedica na poslovanje obzirom na smanjen broj turista tokom turističke sezone. Lučko tegljenje održavalo je hrvatske vitalne luke u koje su se dopremale i otpremale robe iz međunarodnih luka bez dalnjih



Pandemija COVID 19 pogodila je i pomorski svijet pa tako oni nose s novonastalom situacijom, kada možemo očekivati imaju li planove za budućnost pitali smo ravnatelja HUB M

Sandro Vidas ravnatelj Udruge brodara Mare Nostrum

zadržavanja brodova čime se pokazala spremnost hrvatskog brodarstva i u kriznim situacijama što se odrazilo redovnom obavljanju povećanog obima poslova lučkog tegljenja. Zahvalni smo ponajviše obiteljima pomoraca koji su najveća podrška svim pomorcima

Što možete reći o floti okupljenoj u Hrvatskoj udrudi brodara Mare Nostrum?

Flota je raznovrsnog karaktera te uključuje brodove za prijevoz ukapljenog plina, brodove za prijevoz nafte i naftnih derivata, brodove za rasute terete, trajekte, kamarane, tegljače, opskrbljivače platformi i dijela charter brodova. Udruga je od 1991. doživjela znatno smanjenje flote te danas okuplja 127 brodova gdje Udruga upravlja s više od 90% brodova hrvatske državne



de digitalizacije ruta između Italije i Hrvatske korištenjem valova, vjetra i morskih struja s ciljem očuvanja NATURA 2000 područja. Danas, hrvatska flota svjesnija je o utjecaju rada na okoliš i prirodu te se posebna pažnja provodi na mjerama sprječavanja unosa invazivnih stranih vrsta putem brodskih balastnih voda, prikupljanjem i odvajanjem plastike s brodova te uspostavom trajne komunikacije sa državom zastavom putem digitalnih sustava kao što je to CIMIS, Thetis MRV i ostalo.

Je li hrvatska posada prioritet na brodu pod hrvatskom zastavom?

Hrvatska posada od uvijek je bila prioritet pod hrvatskom zastavom jer su upravo hrvatske posade osigurale rast i uspjeh na sve zahtjevnijem pomorskom tržištu gdje se od iznimne važnosti pokazala komunikacija na materinjem jeziku. Tržište rada je tokom godina dovelo do pada zanimanja za radna mjesta koja uključuju njegu brodskih motora i teže dostupnih brodskih mjesta čime je potražnja za posadom iznimno velika te se potiču srednje škole, fakulteti i učilišta na daljnju obuku pomoračkog zvanja.

Kada će i hrvatski pomorci u obalnom linijskom prijevozu biti obuhvaćeni novim kolektivnim ugovorom?

Nacionalni kolektivni ugovor prethodi izmjenama i dopunama Pomorskog Zakonika i dodatnog uskladjenja s MLC Konvencijom, Pravilnika o kriterijima za određivanje namjene pojedinog dijela luke otvorene za javni promet županijskog i lokalnog značaja, način plaćanja veza, uvjete korištenja te određivanja maksimalne visine naknade i raspodjele prihoda (NN 94/07, 79/08, 114/12, 47/13), Pravilnika o uvjetima i načinu održavanja straže, te obavljanju drugih poslova na brodu kojima se osigurava sigurna plovvidba i zaštita mora od onečišćenja a što je planirano Programom rada u 2021. godini. Navedeno je potrebno izmijeniti obzirom na otvoreno i slobodno EU tržište koje nam u hrvatske vode donosi i mogućnost dolaska stranih brodara, stoga je naša dužnost propisati i jasno naznačiti uvjete koji se jednako odnose na sve državljane EU i tvrtke koje obavljaju kabotažu u obalno linijskoj putničkoj pomorskoj plovvidbi.

Udruga djeluje zajedno sa Sindikatom pomoraca Hrvatske, Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture te sveučilištima te je kolektivni ugovor tokom 2020. godine napredovao u smislu usuglašenja 70% dijela NKU uz napomenu da je utjecaj pandemije doslovce otežao pregovore i onemogućio daljnje investicije brodara u nove poslovne modele a što kolektivni ugovor predstavlja.

Koja poboljšanja mogu očekivati hrvatski pomorci u novom kolektivnom ugovoru za međunarodnu plovvidbu?

U procesu kolektivnih pregovara za novi

kolektivni ugovor za međunarodnu plovvidbu nastojali smo s našim socijalnim partnerima, Sindikatom pomoraca Hrvatske, postići optimalnu mjeru u zaštiti i povećanju radnih i socijalnih prava hrvatskih pomoraca. Držimo da su hrvatski pomorci najveća vrijednost naših članica Udruge, te u kontekstu devastirajućih posljedica pandemije koronavirusa i nesmiljene konkurenkcije, svakako nam je u interesu da задрžimo hrvatske pomorce na brodovima u međunarodnoj plovvidbi.

U novom kolektivnom ugovoru brojne su nove odredbe kojima su proširena pojedina socijalna i materijalna prava pomoraca ili se pojedini postupci za ostvarivanje prava pomoraca pojednostavljaju i olakšavaju, te najvažnije postigli smo visok stupanj suglasnosti između Kompanija i Sindikata, također su pojedina radna prava pomoraca koja su bila propisana isključivo na razini pojedinih Kompanija, ovom prilikom uređena samim kolektivnim ugovorom te je time osigurana dodatna zaštita hrvatskih pomoraca.

Novi kolektivni ugovor će u ovim neizvjesnim vremenima, kojima se kraj nažalost još ne nazire, pružati hrvatskim pomorcima u međunarodnoj plovvidbi sigurnost i zaštitu, a u nadi da ćemo svi zajedno uskoro ploviti nekim mirnijim morima.

Kako vidite budućnost hrvatskog brodarstva i hrvatske zastave?

Hrvatska zastava prati svjetske trendove a ponajviše one koje donosi Međunarodna pomorska organizacija i Europska Komisija. Pokretač novih trendova zasigurno je uvođenje GHG Strategije EU kojom se do 2030. očekuje smanjenje 55% emisija CO₂ sa brodova u međunarodnoj plovvidbi iznad 5000BT, a raspravlja se i o uvođenju nameta brodovima iznad 400BT, čiji utjecaj može znatno oslabjeti hrvatsko i grčko pomorsko gospodarstvo u povezivanju otoka s kopnjom i obrnutom. Početkom 2022. očekuje se uvođenje trgovanja emisijama CO₂ iz brodskog prometa koji novi namet snositi će i hrvatska zastava koja plovi na fosilna goriva. Nužno je napraviti plan i viziju brodara do 2030., 2040. i 2050. godine kada se očekuje nula emisija u pomorskom prometu. Zvući nevjerojatno, ali izolirani slučajevi dobre prakse u novogradnjama i laboratorijskim istraživanjima pokazuju da su goriva kao zeleni vodik, odnosno tekući organski vodik nosilac i zeleni amonijak dovoljni za ostvarenje navedenih ciljeva. Potencijal otvaranja novih radnih mesta u brodogradnji i pomorstvu lijepe naše može se osigurati koordiniranom provedbom Zelenog Plana EU te mehanizmima oporavka i obnove gospodarstva nakon korona pandemije a koja jednostavno mora uključiti zelene tehnologije radi opstanka hrvatske zastave.



i hrvatske brodare. Kako se
rati novi kolektivni ugovor te
Mare Nostrom Sandra Vidasa.

Hrvatske ostrum

pripadnosti u međunarodnoj plovvidbi kao i u obalno linijskom pomorskom prometu Republike Hrvatske. Udruga djeluje kroz komisije i Skupštinu koje uključuju predstavnike brodara gdje je osigurana ravnopravnost i poštije se i djeluje na sveobuhvatnom dijelu struke. Udruga ujedno provodi i EU projekt Interreg za smanjenje emisija CO₂ u Jadranu, te zajedno s partnerima pronalazi meto-



DIJAGNOSTIKA KVARA RASHLADNOG SUSTAVA BRODSKIH MOTORA

Marin Jakovac, dipl. ing., pom. str., Teknox Group
Pol Vrsalović, dipl. ing. pom. str., Teknox Group
doc. Nikola Račić, dipl. ing., pom. str., Pomorski fakultet Split
 izv. prof. **Gojmir Radica, dipl. ing. str., FESB Split**

SAŽETAK

Rashladni sustav brodskog dizelskog motora je složen tehnički sustav koji omogućava rad motora na optimalnoj temperaturi, odvodeći višak topline u izmjenjivačima topline. Rashladni sustav motora zahtijeva pravilno projektiranje, odabir komponenti i održavanje zbog produljenja životnog vijeka motora i smanjenja troškova. Rashladni su-stav je kompleksan brodski sustav u kojem se isprepliće indirektni, zatvoreni, sustav hlađenja motora sa otvorenim, direktnim, sustavom hlađenja rashladne tekućine motora. Sam sustav hlađenja motora obuhvaća sve medije: zrak, ulje, gorivo, ispušni sustav. Ta činjenica omogućuje rashladnoj tekućini da bude nezamjenjiv prijenosnik informacija o stanju motora. Rashladna tekućina je jedan od glavnih nosioca informacija o stanju motora, te time nezamjenjiv alat u analizi parametara, dijagnostici i određivanju periodičnog i preventivnog održavanja u svrhu smanjenja troškova i optimizacije održavanja.

ABSTRACT

Diesel engine cooling system is a complex technical system that allows operation of the engine at optimum temperature by taking away excess heat in the heat exchanger. Engine cooling system requires proper design, component selection and maintenance for extension of engine life and to reduce costs. The cooling system interlocks an engine indirect closed cooling system, with engine coolant open direct cooling system. Engine cooling system comprises all media used in engine: air, oil, fuel, exhaust system. This fact allows cooling water to be irreplaceable carrier of information on the condition of the engine. The cooling water is the main carrier of engine condition information, and thus irreplaceable tool in the diagnosis and determination of periodic and preventive overhauling to reduce costs and optimize maintenance.

UVOD

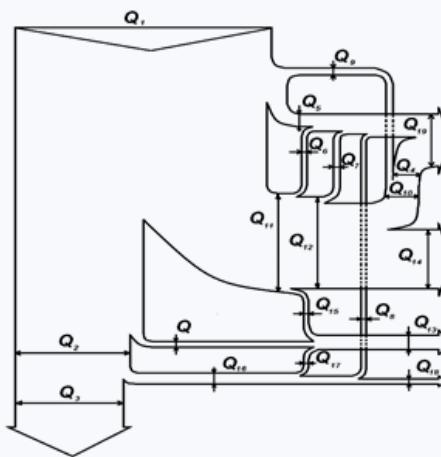
Rad motora sa unutrašnjim izgaranjem zasniva se na izgaranju goriva, bilo dizela, benzina, teškog goriva ili u novije vrijeme sve češće plina, u prostoru izgaranja. Izgaranjem goriva dobiva se korisna energija. Energija dobivena izgaranjem nije u potpunosti prenesena u korisnu energiju već se jedan dio nepovratno gubi na toplinsko zračenje sa stijenki motora, na gubitke ispušnih plinova, te na rashladni sustav. Najveći dio topline dobiti-vene se izgaranjem sa motora se odvodi kroz rashladnik rashladne tekućine, oko 26% (slika 1). Da bi se dobio uvid o kolikoj količini topline tj. energije je riječ u dizelskog motora od 1.000 konjskih snaga (oko 750 kW) razvija se gorivom oko 2000 kW pri 100% opterećenju, a rashladnom tekući-

nom na morsku vodu prenese se oko 500 kW, što se nikako ne može zanemariti. Iz odnosa izlazne snage motora i potroška goriva jasno je da je količina topline (energije) koja se mora odvesti rashladnim sustavom izravno proporcionalna snazi motora.

Rashladni sustav motora ima zadatak da odvede dovoljnu količinu topline iz motora da bi ga zadržao na radnoj temperaturi. Vrlo je bitno da se motor zadrži u određenim temperaturnim granicama. Previsoka temperatura nepovoljno utječe na podmazivanje i zbog različitog koeficijenta toplinskih širenja uzrokuje deformacije materijala. Preniska temperatura uzrokuje nakupljanje kondenzata i čade na dijelovima motora. I pothlađenost i pregrijanost skraćuju vijek trajanja motora pa je od velike važnosti prepoznati i otkloniti bilo kakav problem u rashladnom sustavu motora. Toplina koja se odvodi kroz rashladnik predstavlja nepovratni gubitak energije. To je nepovoljno, ali neizbjegljivo jer se povišenjem temperature dijelovi motora pregrijavaju. Osim toga, zbog toplinskog istezanja metal-a kad se motor ne bi hlađio trebalo bi ostavljati veće zračnosti. Veća zračnost i pregrijavanje dijelova motora smanjilo bi vrijeme trajanja pogonskog mehanizma. Visoka temperatura, naročito glave motora i klipa, znatno utječe i na smanjenje stupnja kompresije, a povećava opasnost samozapaljenja i detonantnog izgaranja goriva. Sve to izravno utječe na smanjenje snage motora. Zbog toga treba motorne dijelove hlađiti nekim rashladnim sredstvima koji će dio topline odvoditi i prenijeti na morsku vodu ili zrak.

U načelu postoji unutrašnje i vanjsko hlađenje.

Unutrašnje hlađenje obavlja usisana smjesa, ulje za podmazivanje i rashladna tekućina. Vanjsko hlađenje vrši se morskom vodom ili zrakom.



Slika 1 - Raspodjela topline u brodskom dizelskom motoru

Prikaz raspodjele topline motoru dovedene izgaranjem goriva, prikazuje se Sankey-evim dijagramom (slika 1).

Na slici 1 prikazan je dijagram rasporeda topline u brodskog dizel motora :

- Q_1 - toplina koja se dovodi u cilindar motora gorivom, [J/kg];**
- Q_2 - toplina pretvorena u indicirani rad;**
- Q_3 - toplina pretvorena u efektivni rad;**
- Q_4 - toplina koja se odvodi hlađenjem zraka rashladnim medijem;**

- Q_5 - toplina koja se odvodi hlađenjem cilindra;
 Q_6 - toplina koja se odvodi hlađenjem ispušne cijevi;
 Q_7 - toplina hlađenja turbokompresora;
 Q_8 - toplina trenja koja se odvodi vodom;
 Q_9 - toplina dovedena u motor stlačenim zrakom;
 Q_{10} - toplina kompresora;
 Q_{11} - toplina usmjerena prema turbokompresoru;
 Q_{12} - toplina koja osigurava rad plinske turbine;
 Q_{13} - toplina odvedena hlađenjem dijelova uljem;
 Q_{14} - toplina plinova pri izlazu iz plinske turbine;
 Q_{15} - toplina odvedena iz kompresora uljem;
 Q_{16} - toplina trenja u motoru;
 Q_{17} - toplina trenja dijelova motora odvedena uljem;
 Q_{18} - toplina neobuhvaćenih toplinskih gubitaka;
 Q_{19} - toplina odvedena vodom;

Vanjska bilanca topline za ovaj motor dana je izrazom:

$$Q_1 = Q_3 + Q_5 + Q_6 + Q_8 + Q_9 ,$$

u kojem su:

$$Q_1 = G_h H_d$$

$$Q_3 = 3600 P_e$$

$$Q_5 = G_u c_u (T_{2u} - T_{1u})$$

$$Q_6 = G_p c_p T_{2p} - G_z T_1 c_z$$

$$Q_8 = G_v c_v (T_{2v} - T_{1v})$$

, a korišteni simboli su:

Q_{18} - u neobuhvaćene toplinske gubitke ubrajaju se: toplina koja se predaje okolini, gubici zbog nepotpunog izgaranja goriva i slično;

G_h - potrošak goriva po satu, [kg/h];

H_d - donja ogrjevna vrijednost goriva, [J/kg];

P_e - efektivna snaga motora, [W];

G_u - masa ulja za hlađenje, [kg];

c_u - toplinski kapacitet ulja, [J/kg];

T_{2u}, T_{1u} - temperature ulja na izlazu i ulazu iz rashladnika, [K];

G_p - masa ispušnih plinova, [kg];

C_p - toplinski kapacitet ispušnih plinova, [J/kg];

T_{2p} - temperatura plinova na izlazu iz plinske turbine, [K];

G_z - masa zraka, [kg];

T_1 - temperatura zraka na ulazu u motor, [K];

c_z - toplinski kapacitet zraka, [J/kg];

G_v - masa rashladne vode, [kg];

c_v - toplinski kapacitet vode, [J/kg];

T_{2v}, T_{1v} - temperature vode na izlazu i ulaz iz rashladnika, [K].

Toplinsko opterećenje cilindra također se ocjenjuje prema toplinskem toku, odnosno prema količini topli-ne koja prolazi kroz jedinicu rashladne površine u jedinici vremena:

$$q = \frac{Q_{cil}}{A} [W / m^2]$$

$$A = A_1 + A_2 + A_3$$

Q_{cil} - toplina po cilindru odvedena rashladnom vodom u jedinici vremena;

A - površina preko koje se odvodi toplina, [m^2];

A_1 - površina poklopca cilindra,

A_2 - površina stapa cilindarske jedinice;

A_3 - površina stjenke cilindra; uzima se samo pola površine jer plinovi izgaranja ne djeluju na košuljicu za cijelo vrijeme stapaju.

Toplinsko se opterećenje povećava s porastom dijela topline koja se odvodi rashladnom vodom, zatim s brojem okretaja, s povećanjem prosječnoga efektivnog tlaka i porastom specifičnog potroška goriva. Sustav hlađenja služi za hlađenje dijelova koji se zagrijavaju izgaranjem goriva, trenjem, te za odvođenje topline iz ulja, goriva, vode i zraka za izgaranje i ispiranje cilindara. Održavati dopuštene temperature u radnom režimu dizel motora moguće je samo ako se odvodi dio topline izgaranja goriva rashladnim sredstvom i uljem kojim se i podmazuju odgovarajući dijelovi za umanjiti trenje.

Iz navedenih zahtjeva vidljiva je uloga i kompleksnost rashladnog sustava brodskog dizel motora.

DIJAGNOSTIKA KVARA RASHLADNOG SUSTAVA

Rashladni sustav svakog brodskog dizel motora, ima ulogu održavati temperaturu brodskog motora u zadanim granicama. Svakodnevna provjera rashladnog sustava obuhvaća provjeru razine rashladne tekućine i kontrolu njene temperature. Kontrola razine vrši se preko osjetnika razine. Na samom ekspanzijskom tanku neki sustavi imaju i osjetnik preniske razine koji, ovisno o aplikaciji, signalizira alarm ili vrši prisilno gašenje motora. Većina rashladnih sustava održava temperaturu između 80 i 95 °C.



Slika 2 – Usporedba termostatskih ventila

Svako odstupanje od ovoga opsega predstavlja mogući problem s rashladnim sustavom koji može znatno utjecati na rad motora, te je isti potrebno istražiti. Prije bilo kakvih provjera rashladnog sustava potrebno je provjeriti ispravnost osjetnika koji daju indikaciju kvara zbog mogućih odstupanja i neispravnosti.

Problemi koji se javljaju kod odstupanja temperature od zadanog opsega mogu dovesti ili do **pothladivanja** ili do **pregrijavanja** motora.

Pothladivanje nastaje kad motor ne može postići normalnu radnu temperaturu. Nastaje kao rezultat neispravnog rada termoregulacijskog ventila, ili u radu motora s malim opterećenjem pri niskim temperaturama.

Stalnom cirkulacijom kroz motor bez odvođenja topline kroz rashladnik rashladna voda se zagrijava. Postizanjem radne temperature otvara se termoregulacijski ventil i dio rashladne vode prolazi kroz rashladnik. Temperatura rashladne vode održava se termoregulacijskim ventilom koji kontrolira protok kroz rashladnik. Ako je pri radu motora termoregulacijski ventil stalno otvoren, ili termostatskog ventila uopće nema u kućištu, motor se neće moći zagrijati. Posljedice pothladivanja su pojave kondenzacije u motoru i pojave korozije kao posljedice kondenzacije. Također zbog nižih temperatura povećava se potrošnja goriva, moguća je i pojava čade. Zbog lošijeg podmazivanja dolazi i do povećanog trošenja dijelova motora. Trošenje je po-

sebno izraženo kod uporabe goriva s većim udjelom sumpora. Gorivo s visokim udjelom sumpora u radu motora na temperaturama, nižim od 80 °C, zbog stvaranja sumporne kiseline uzrokuje niskotemperaturnu koroziju. H_2SO_4 nastaje kemij-skom reakcijom sumpora i vode i uzrokuje oštećenje stjenki cilindra. U slučaju rada sa konstantno pothlađenim motorom, to može uzrokovati mnoge probleme pa čak i prestanak rada motora. Uzroci mogu biti zaribavanje ventila ili prstenva uslijed nakupljanja čade i lošijeg podmazivanja. U ovom slučaju rješenje je preventivna izmjena termoregulacijskog ventila u propisanim vremenskim razmacima i učestala kontrola sustava.

Pregrijavanje može uzrokovati neželjene posljedice i to u vrlo kratkom vremenskom roku jer se temperatura, kad jednom nastupi, nekontrolirano povećava. Povećanjem radne temperature motora iznad dopuštenih granica dolazi do pada viskoziteta ulja i širenja metalnih dijelova motora. Ove pojave uzrokuju zaribavanje dijelova i daljnje povećanje temperature zbog povećanog trenja između pokretnih dijelova. Posljedice koje mogu nastati katastrofalne su, i osim što mogu dovesti do prestanka rada motora, mogu ga i u potpunosti uništiti. Prije bilo kakvih intervencija po pitanju pregrijavanja potrebno je provjeriti osjetnike i utvrditi da li daju točne rezultate, te provjeriti je li motor preopterećen. Nakon što je utvrđeno da je motor pregrijan, radi pouzdanog i ekonomičnog rada motora potrebno je detektirati i otkloniti sve nedostatke.

Najlakši način detekcije problema sa pre-grijavanjem rashladnog sustava je preko CC-FF principa. CC-FF princip predstavlja mjerjenje pada temperature na hladnjaku i dijagnostiku kvara. Formula pada temperature na hladnjaku je:

$$\Delta T(K) = \frac{\text{prijenos topline (W)}}{\text{protok } \left(\frac{m^3}{s}\right) \times \text{gustoća } \left(\frac{kg}{m^3}\right) \times \text{specifična toplina } \left(\frac{J}{kgK}\right)}$$

Za maleni ΔT (0 - 5 °C) imamo **CC** (Closer Capacity), tj. problem sa kapacitetom hlađenog medija ili sredstva za hlađenje. Za veliki ΔT (15 - 25 °C) imamo **FF** (Farther Flow) tj. problem sa protokom hlađenog medija ili sredstva za hlađenje.

Nemoguće je nabrojiti sve uzroke pregrijavanja, ali ih je moguće svesti u nekoliko grupa pregrijavanja motora. Dakle, osnovni uzroci pregrijavanja će biti slijedeći:

Neispravnost pumpe rashladne vode

Pumpa je najvažniji dio kruga rashladne vode koji pretvara energiju pogona pumpe u kinetičku energiju rashladne vode potrebnu za njen protok kroz rashladni sustav. Neispravnosć pumpe prekida se protok rashladne vode kroz rashladni sustav, pa temperatura vode u motoru raste i preko točke isparavanja rashladnog sredstva. Problemi sa radom pumpi nastaju zbog oštećenja pumpi stranim predmetima donesenim u pumpu rashladnim sredstvom, zbog zamora materijala pumpe, te zbog oštećenja dijelova pumpe erozivnim materijalom ili kavitacijom. Pošto je pumpa rashladnog sredstva izradena od lijevanog željeza, a rotor od gume, kvar pumpe može uzrokovati i začepljenje sustava u slučaju raspada pumpe. Ako se to dogodi onda ni izmjena pumpe neće riješiti problem pregrijavanja. Radi navedenih razloga preporuka je da se pumpe rashladnog sredstva redovito preventivno provjeravaju i po potrebi servisiraju ili mijenjaju. Bitno je također napomenuti da privjesne pumpe imaju indikatorske otvore na kojima je bez demontaže pumpe moguće uočiti proboj ulja ili vode kroz brtvenicu pumpe.

Najlakši način za otkrivanje grešaka u radu pumpi su CC-FF princip i mjerjenje tlaka na usisnoj i tlačnoj strani pumpe. Problemi koje je moguće uočiti prilikom pregleda pumpe su ovi: oštećenje kućišta, osovine ili rotora pumpe; erozija dijelova pumpe djelovanjem kavitacije ili čestica u sustavu; korozija pumpe; oštećenje brtvenica te neispravnost pogonskog dijela. Sve utvrđene neispravnosti potrebno je odmah otkloniti radi sprječavanja pregrijavanja i pouzdanog rada motora. Na slici 3 prikazani su neki kvarovi pumpi rashladnog sredstva.

Začepljenje u sustavu rashladne vode

Začepljenja u sustavu smanjuju ili potpuno spriječavaju protok rashladne vode kroz sustav. Najčešće nastaju na suženjima ili na mjestima u sustavu gdje rashladna voda naglo mijenja svoj smjer. Takva mjesta su pogodna za taloženje čestica i mulja, ili zaustavljanje stranih tijela nastalih nekim defektom dijelova rashladnog sustava. Najčešći uzroci začepljenja su zaglavljivanje stranih tijela nastalih lomom dijelova pumpe ili termoregulacijskih ventila, taloženje mulja ili čestica na suženjima zbog uporabe neodgovarajućeg rashladnog sredstva ili nepravilnog korištenja aditiva, te taloženje kamanca. Zbog svoje specifične građe najčešća mjesta začepljenja su rashladnici. Za otkrivanje mjesta začepljenja koristimo razne bezkontaktnе mjerače temperature, najčešće infracrvene uređaje ili termografiju. Ovi instrumenti otkrivaju mjesta začepljenja na način da mjere temperaturu na svim dijelovima sustava tražeći dio sustava na kojem se očitava velika temperaturna razlika. Upravo na tom mjestu imamo začepljenje.

Na slici 4. vidimo primjer začepljenja cjevovoda kamencem natloženim na stjenkama. Nakon detekcije, svi ovi problemi rješavaju se detaljnim čišćenjem i ispiranjem kompletног sustava, a po potrebi i izmjenom rashladne tekućine.



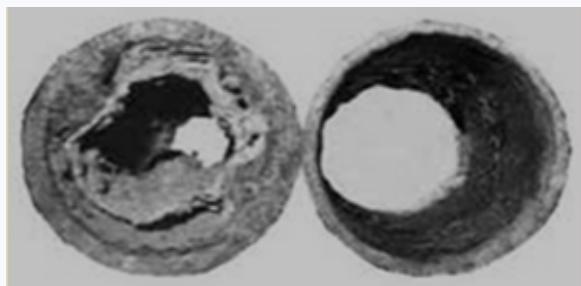
Slika 3 - Oštećenja pumpi rashladnog sustava

Neispravnost termoregulacijskog ventila

Termoregulacijski ventil je dio koji podešava temperaturu sustava te neispravnosć može izazvati pregrijavanje. Pregrijavanje nastalo griješkom termoregulacijskog ventila nastaje zatvorenim ventilom gdje rashladna tekućina stalno prolazi kroz motor odnoseći toplinu bez prolaza kroz rashladnik, gdje bi preuzetu toplinu od motora trebala predati moru ili zraku. Gripeška može nastati i začepljenjem ventila stranim predmetom iz rashladnog sustava koji onemogućava pravilan rad ventila. Problem se rješava preventivnom izmjenom termoregulacijskog ventila koja se obično poklapa sa izmjenom rashladne tekućine. Osim preventivne izmjene može se obaviti i testiranje ispravnosti ventila kontrolom otvaranja istog u kipućoj vodi. Za svaku provjeru potrebno je isprazniti sustav, rastaviti kućište ventila i izvaditi ga, što ne mora uvijek biti jednostavno. Zato je primjerena preventivna izmjena cje-lokupnog ventilnog sklopa, ukoliko to dozvoljavaju ekonomski uvjeti.

Nizak tlak u sustavu rashladne vode

Smanjenjem protoka nastaje nizak tlak sustava, i smanjuje se odvođenje topline iz motora. Uzroci toga mogu biti ovi: defektan rad pumpi, neispravnost odušnog ventila ili neispravnost čepa na tanku. Nakon detekcije problem se otklanja izmjenom neispravnog dijela.



Slika 4 - Začepljena cijev u usporedbi s nezačepljenom istog presjeka

Pojava kavitacije u sustavu

Isparavanjem vode u sustavu zbog dodira ras-hladne tekućine sa vrelim zidovima košuljica cilindara uz nisku brzinu protoka rashladne tekućine ili smanjenjem njenog tlaka na pojedinim dijelovima sustava, posebno na pumpi, nastaje pojava kavitacije.

Kavitacija je vrlo opasna, jer osim što se ispara-vanjem gubi rashladna tekućina, mogu se stvoriti mje-huri koji će prekinuti protok rashladnog sredstva. Tu je i erozivno djelovanje koje uništava dijelove na kojima erozija nastaje, kao što je prikazano na slici 5.

Problem se rješava dodavanjem aditiva i povećanjem brzine protoka, a time i tlaka u sustavu. Na taj način jednaka količina vode prima manju količinu topline i povećava joj se točka vre-nja, pa teže nastaje isparavanje tekućine.

Problemi sa protokom mora

Pod problemima sa protokom morske vode podrazumijevaju se svi kvarovi koji su povezani sa krugom morske vode. Nedostatak protoka morske vode očitovat će se kao povećanje temperature rashladne tekućine zbog nemogućnosti odvođenja topline. Smanjenjem protoka povećat će se temperatura morske vode. Izlazna temperatura morske vode se održava na temperaturi nižoj od 54 °C radi smanjenja taloženja soli i minerala iz morske vode. Zbog svoje agresivnosti morska voda je nepovoljna kao rashladni medij, ali zbog svoje pristupačnosti na brodovima je nezamjenjiva. Rashladni sustav morske vode zbog svog nepovoljnog utjecaja podložan je pojačanoj koroziji, nakupljanju školjki, taloženju mulja i taloženju minerala i soli. Zbog svih ovih utjecaja sustavu morske vode treba posvetiti posebnu pažnju, te ga redovito održavati, čistiti, tretirati, a prvenstveno ga treba pravilno projektirati radi smanjenja štetnih utjecaja. Za zaštitu sustava morske vode od utjecaja galvanskih struja koriste se zaštitne elektrode od cinka. Za zaštitu rashladnih cijevi od utjecaja korozije projektanti izabiru materijale koji su manje podložni koroziji kao što su YORCALBRO i CUNIFER, a za zaštitu od nakupljanja školjki koriste se različiti tretmani morske vode. Ako je nedostatak protoka morske vode problem pregrijavanju motora, onda su mogući uzroci neki od slijedećih.



Slika 6 - Primjeri kvarova pumpe morske vode

Prilikom defekta na pumpi morske vode, npr. oštećenja mehaničke brtve ili kvara na ležajevima ili osovini, doći će do proboga mora kroz mehaničku brtvu, te će se pojaviti curenje kroz indikacijski otvor. Zbog toga je bitno taj otvor redovito provjeravati, kao i temperaturu i tlak morske vode i protok kroz ispusni otvor morske vode, jer su to jedini vanjski indikatori koji nam u svakodnevnoj kontroli mogu dati uvid u moguće probleme sa pumpom. Zbog važnosti pumpe neophodni su redoviti periodički pregledi i preventivne izmjene rotora i umetaka, tj. kanala pumpe, kao i pregled kućišta i osovine. Kvar pumpe je vidljiv u smanjenju ili prestanku protoka kroz izlaznu cijev morske vode iz motora. Primjeri neispravnosti pumpi morske vode prikazani su na slici 6.



Slika 5 - Erozija stjenki cilindra uzrokovanja kavitacijom

Neispravnost pumpe rashladne morske vode

Pumpe morske vode razlikuju se od pumpi ras-hladne tekućine u materijalu njihove izrade. Kućište pumpe je u većini slučajeva izrađeno od bronce sa plastičnim ili brončanim umetcima koji služe kao kanali, dok je rotor u većini slučajeva u većih motora izrađen od bronce, ili od gume u manjih. Kvar pumpe nastaje zbog zamora materijala, zbog ulaza stranog tijela iz sustava mora ili zbog rada pumpe određeno vrijeme bez mora tj. bez hlađenja i podmazivanja, što dovodi do oštećenja gumenog rotora. Na svakoj pumpi morske vode nalaze se indikacijski otvori. Svrha otvora je da daju uvid u stanje mehaničke brtve.

Začepljenje na usisnoj strani pumpe morske vode

Na usisnoj strani pumpe morske vode imamo sljedeće elemente: rešetke za usis morske vode na boku broda, naplavni ili glavni ventil na usisu mora (kingston ventil) i ventil na usisu pumpe. Čest problem je nakupljanje školjki na rešetkama za usis morske vode. Taj problem rješavaju ronioci mehaničkim odstranjivanjem školjki i čišćenjem kanala na usisu. Ako ronioci nisu na raspolaganju brod mora ići na dokovanje. Sljedeći problem koji se javlja je neispravnost ventila na usisnoj strani pumpe što može dovesti do djelomičnog ili potpunog začepljenja usisne strane. Problemi sa začepljenjima se rješavaju u samoj eksploataciji čišćenjem i zamjenom začepljenih dijelova. Ti problemi najlakše se spriječavaju izmenom neispravnih ventila prilikom redovitog dokovanja broda. U slučaju kvara na kingston ventilu brod mora ići na dokovanje, jer je to dio koji se ne može mijenjati ni popravljati u eksploataciji.

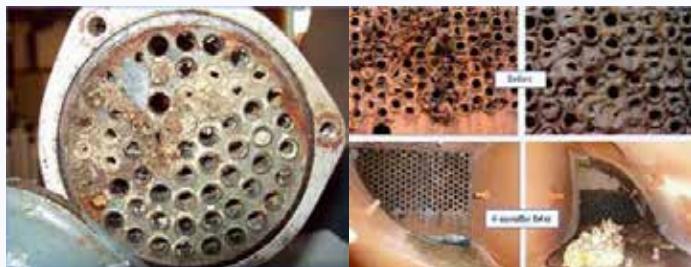
Začepljenje na tlačnoj strani pumpe morske vode

Na tlačnoj strani pumpe nalaze se rashladnici, ventili na tlačnoj strani morske vode, cjevod i ispusni ventil morske vode. Ukoliko na njima nastane začepljenje problem će se kao i kod začepljenja usisne strane očitovati u porastu temperature i morske i rashladne vode te u smanjenju ili prestanku protoka. Kvar se najbolje dijagnosticira termografijom. Nakon detekcije, otklanjanje kvara obavlja se zamjenom dijela ili čišćenjem začepljenja. Začepljenje najčešće nastaje na samom rashladniku.

Dijagnostika kvara rashladnika

Glavni problem sa rashladnicima su začepljenja. Začepljenja mogu nastati u sustavu rashladne vode, ali su češća u sustavu morske vode zbog agresivnijeg medija i veće mogućnosti ulaska stranih tijela u sustav. Problem se očituje povećanjem tempera-

ture morske vode i rashladnog sredstva, te samog motora. Problem se najlakše detektira upotrebom termografije i različitih vrsta bezkontaktnih termometara. Slika 7 prikazuje primjere začepljenja na rashladnicima. Problem sa začepljenjem se rješava čišćenjem rashladnika.



Slika 7 - Začepljenje rashladnika

Da bi se rashladnik očistio potrebno ga je fizički odvojiti iz sustava, te ga potom rastaviti. Zbog čišćenja na ulazu i izlazu medija u rashladnik nalaze se ventili koji služe izoliranju rashladnika radi lakše demontaže i čišćenja. Samo čišćenje moguće je izvršiti mehaničkim ili kemijskim putem. Mehanički, čišćenje se obavlja različitim alatima kojima se nečistoće odstranjuju iz cijevi ili sa ploča rashladnika mehaničkim putem. Alati koji se koriste su voda pod pritiskom, različite šipke, četke itd. Kemijski, čišćenje se obavlja potapanjem rashladnika u kemijsko sredstvo ili cirkulacijom kemijskog sredstva kroz rashladnik. Na slici 8 prikazani su primjeri čišćenja rashladnika.

Propuštanja u rashladnom sustavu

Propuštanja u rashladnom sustavu podrazumijevaju prodror rashladnog sredstva (morske vode ili rashladne) vode izvan okvira svog sustava ili pak prodror drugog medija u rashladni sustav, bilo, morske bilo rashladne vode. Sva propuštanja u rashladnim sustavima moguće je podijeliti na vanjska i unutarnja.



Slika 8 - Čišćenje rashladnika

Pod **vanjskim propuštanjima** misli se na propuštanje morske vode ili rashladne vode izvan sustava prema vani. Očituju se u propuštanju tekućine preko vanjskih elemenata što je vidljivo golinom okom. Curenja nastaju zbog oštećenja u sustavu, zamoru materijala, vibracija, utjecaja korozije, galvanskih struja te raznih drugih utjecaja koji dovode do oštećenja i proboga u sustavu. Curenja je moguće vidjeti golinom okom ili ih je moguće otkriti tlačnim testom. Osjetnici koji očitavaju razinu tekućine u sustavu također mogu biti jedan od indikatora curenja u sustavu. Curenja u manjim količinama nisu opasna ali daju indikaciju o stanju pojedinih dijelova, pa ih je potrebno što prije otkloniti. Curenja u većim količinama mogu dovesti

i do većih havarija uzrokovanih pregrijavanjem i potpunim gubitkom tekućine što može dovesti i do teških oštećenja pumpi. Otklanjanje curenja vrši se izmjenom cijelih dijelova na kojima je curenje utvrđeno, izmjenom brtvi, pritezanjem spojeva, tj. onom radnjom koja se utvrđi da je potrebna u pojedinom slučaju curenja. Nakon otklanjanja kvara vrši se testiranje sustava tlačnim testom. Taj test se vrši tlačenjem sustava na pro-pisani tlak i promatranjem pada tlaka u sustavu tijekom 15 minuta do pola sata.

Unutarnja propuštanja nisu primjetna golinom okom jer se događaju unutar samog sustava. Mogu dovesti do ozbiljnih problema sa radom motora pa i do uništenja samog motora. Unutarnja propuštanja koja su povezana sa rashladnim sustavom dijelimo na:

- rashladna tekućina – morska voda;

morska voda – rashladna tekućina.

Propuštanje između rashladne tekućine i morske vode može nastati samo u rashladniku rashladne tekućine jer je to jedino dodirno mjesto ova dva medija. Očituje se u mijesaju medija na strani manjeg tlaka. U slučaju propuštanja rashladne tekućine u morskou vodu, rashladna tekućina se nepovratno gubi iz sustava i skupa sa morskou vodom izlazi izvan broda. Propuštanje se može jedino uočiti padom nivoa rashladne tekućine. Pad nivoa može indicirati i druga propuštanja, pa treba biti pažljiv kod diagnosticiranja. Kod propuštanja morske vode u rashladnu tekućinu dolazi do porasta nivoa rashladne tekućine u ekspanzijskoj posudi. Vidljivo je razrjeđivanje rashladne tekućine i porast saliniteta. Ako se sumnja na propuštanje vrši se tlačni test rashladnika. Ako se utvrđi neispravnost hladnjaka vrši se popravak ili zamjena te se prije montaže rashladnik ponovno podvrgava tlačnom testu. Tlačni test se vrši zrakom ili vodom pod tlakom od 5 - 10 bar uz grijanje rashladnika na temperaturu od 80°C radi toplinskog sirenja rashladnika.

- Dizelsko gorivo – rashladna tekućina

Propuštanje između goriva i rashladne tekućine nastaje na rasprskacima koji se hlađe gorivom i rashladnom tekućinom. Očituje se propuštanjem goriva u rashladnu tekućinu i pojmom goriva na vrhu ekspanzijske posude. Gorivo prelazi u rashladnu tekućinu radi većeg tlaka. Otklanjanje propuštanja se vrši demontažom rasprskaca i umetaka za hlađenje te pregledom rasprskaca, umetaka, brtava na umetcima i rasprskacima te pregledom glave motora. Nakon utvrđivanja mjesta propuštanja isto se otklanja i zatim se vrši tlačni test linije goriva i kontrola pada tlaka.

- Dizelsko gorivo – morska voda

Propuštanje dizela u morskou vodu moguće je na rashladniku goriva. Propuštanje se primjećuje pojmom masne mrlje od dizel goriva na izlazu morske vode iz broda. Zbog posljedica zagađenja potrebne su češće preventivne kontrole cink protektora na rashladnicima goriva i zamjena istrošenih. Nakon sumnje u propuštanje vrši se tlačni test rashladnika, te popravak ili zamjena istog.

- Rashladna tekućina - motorno ulje

Rashladna tekućina može doći u motorno ulje na svim mjestima u motoru gdje se ono slobodnim padom vraća u karter. Sa uljem koje se, bez tlaka, vraća u karter može doći i rashladna tekućina. Mjesta na kojima dolazi do curenja su sljedeća: **glava motora** – prilikom puknuća glave, propuštanjem čepova na provrtima ili propuštanjem brtvi glave ili rasprskaca; **cilindri** – curenje direktno u karter preko brtvi na cilindrima; **turbina** – u vodom hlađenih turbina ali vrlo rijetko; **blok motora** – puknuće bloka, npr. na provrtima za cilindre i propuštanje čepova na bloku; **pumpa rashladne tekućine** – kod izravno pokretanih pumpi prilikom proboga obje brtve i one na strani ulja i one na strani rashladne tekućine; **rashladnik ulja** – pri ugašenom motoru dok nema tlaka ulja.

U ovom propuštanju specifično je stvaranje emulzije ulja i rashladne tekućine koja je lako prepoznatljiva po svojoj sivoj boji. Detekcija kvara vrši se tlačnim testom rashladnog sustava preko ekspanzijske posude.

- Motorno ulje – rashladna tekućina

Motorno ulje najčešće može doći u rashladnu tekućinu preko ras-

hladnika jer je radni tlak ulja od 1,5 – 7,0 bar, a rashladna tekućina obično ima vrijednost između 0,8 i 1,2 bar. Veći tlak ulja uzrokuje prođor ulja u rashladnu tekućinu i taloženje ulja na dnu ekspanzijске posude u obliku mulja, te stvaranje masnih mrlja na površini rashladne tekućine i na stjenkama ekspanzijskih posude. Po-stoji i mogućnost propuštanja unutar turbine u vodom hlađenih turbina.

- Morska voda – ulje

Propuštanje morske vode u motorno ulje moguće je u motora direktno hlađenih morskom vodom i onda vrijedi sve što je već napisano za propuštanje *rashladna voda - ulje*. U indirektno hlađenih motora propuštanje je moguće na pumpi morske vode koja je direktno pogonjena na prijenosu motora, preko obje brtve na pumpi. To je prilično rijetko, jer se propuštanje svake brtve posebno indicira na indikacijskom prvoru.

- Plinovi izgaranja – rashladna voda – prostor izgaranja

Plinovi izgaranja mogu doći u rashladni sustav preko brtve glave motora ili preko ispušnih ventila s hlađenim sjedištem. Kontaminaciju rashladne vode plinovima izgaranja lako je uočiti po stvaranju mjeđura u ekspanzijskoj posudi i po čadi u istoj. Postoje i testeri koji detektiraju prisutnost plinova izgaranja u vodi, a jedan je prikazan na slici 9. Osim takvog detektora koriste se i razne kemijske metode kontrole uzoraka rashladne tekućine. Kemijske metode se u slučaju prisutnosti ugljika u uzorku rashladne tekućine temelje na indikaciji prisutnosti ugljika promjenom boje, ili nekom drugom reakcijom.



Slika 9 - Detektor ugljika (proizvodi izgaranja) u rashladnoj tekućini

Propuštanje vode u prostor izgaranja je opasno jer može dovesti do hidrauličnog udara a time i uništenja motora što je prikazano na slici 10.

Do propuštanja rashladne tekućine u prostor izgaranja može doći u radu motora ili u ugašenog motora. Ako dođe do propuštanja tijekom rada motora to će se uočiti u pojavi bijelog dima na ispuhu. Do propuštanja u radu motora može doći zbog oštećenja košuljice, zbog propuštanja rashladne tekućine na usisnim ventilima u hlađenih ventila, zbog propuštanja na turbini ili rashladniku zraka. Do propuštanja u ugašenog motora može doći zbog propuštanja na usisnim ili ispušnim ventilima, zbog propuštanja na brtvi glave motora ili zbog propuštanja na rashladniku zraka. U ovom propuštanju rashladna tekućina puni prostor izgaranja i to je najopasnija pojava od svih propuštanja, jer baš zbog nje dolazi do hidrauličnog udara (Slika 10).



Slika 10 - Uzrok i posljedice hidrauličnog udara

Sve navedeno vrijedi i za morskou vodu u izravno hlađenih motora.

- Morska voda – prostor izgaranja

Morska voda u indirektno hlađenih motora može doći u prostor izgaranja zbog propuštanja rashladnika zraka koji su obično hlađeni morskom vodom. Rashladnici zraka su hlađeni morskom vodom radi postizanja što niže temperature zraka na usisu, a time i veće količine zraka, što za sobom povlači i veću moguću količinu goriva za izgaranje i veću snagu motora. Do propuštanja dolazi zbog puknuća rashladnika zraka uslijed zamora materijala, nagrizanja morskom vodom ili mehaničkih sila. Pro-puštanje se očituje u pojavi bijelog dima na ispuhu i pojavi posolice u usisnom sustavu zraka. Zavisno o količini morske vode koja dolazi sa zrakom u cilindre moguća je i pojava „kuckanja“ u cilindrima. Problem se detektira tlačnim testom rashladnika zraka, a rješava se zamjenom ili popravkom rashladnika zraka. Ako je propuštanje u rashladnicima zraka veće ili ako se motori nalaze ispod morske razine u brodu morska voda može se nakupiti u cilindrima. Tada može doći do hidrauličnog udara i posljedica prikazanih na slici 10.

Zbog svega navedenog, poznavajući agresivnost morske vode, zaključujemo da je i na rashladnicima zraka, potrebno redovito kontrolirati i mijenjati cink protektore, kako je već i ranije navedeno.

ZAKLJUČAK

Glavni cilj svakog brodara je optimizacija rada motora i smanjenje zastoja. Za ostvarenje toga cilja potrebno je posvetiti posebnu pažnju i na rashladni sustav kao mogući uzrok mnogih problema u radu motora. Održavanje rashladnog sustava motora zahtjeva potanko poznavanje rada rashladnog sustava i moguće kvarove i probleme koji iz toga proizlaze. Da bi rashladni sustav motora pravilno funkcionirao on zahtjeva pravilno projektiranje, dobar odabir komponenti i preventivno održavanje.

Svrha ovog uratka bila je istaknuti važnost dijagnostike rashladnog sustava motora i prikazati posljedice koje proizlaze iz nepravilnog i nestručnog održavanja. Detaljno je opisan postupak analize rashladne tekućine koja omogućava prognozu vremena trajanja pojedinih komponenti sustava a time i pravovremeno djelovanje u svrhu smanjenja zastoja. Iako bi se reklo da je preventivno održavanje nepotrebni trošak, jer je kvarove rashladnog sustava moguće otklanjati i nakon defekta, iz navedenog se da zaključiti da preventivno održavanje, analiza rashladne tekućine i stručna posada omogućavaju smanjenje zastoja i optimizaciju troškova, te time opravdavaju svoju svrhu.

Literatura:

- [1] Calder, N.: *Marine Diesel Engines: Maintenance, Trouble-shooting and Repair*, International marine, 1987.
- [2] Caterpillar: *Marine Analyst Service Handbook*, 2004.
- [3] Johanson, T.: *Coolants and Cooling System Maintenance*, University of Alaska, 2001.
- [4] Martinović, D.: *Brodske strojne sustavi*, Pomorski fakultet, Rijeka 2005.
- [5] Milić, L.: *Brodske diesel motori*, Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 2002.
- [6] Radica, G.: *Dijagnostika kvarova*, Pomorski fakultet, Split, 2001.
- [7] Ozretić, V.: *Brodske pomoćni strojevi i uređaji*, Split, Ship Management, Split, 2004.

Vreda:

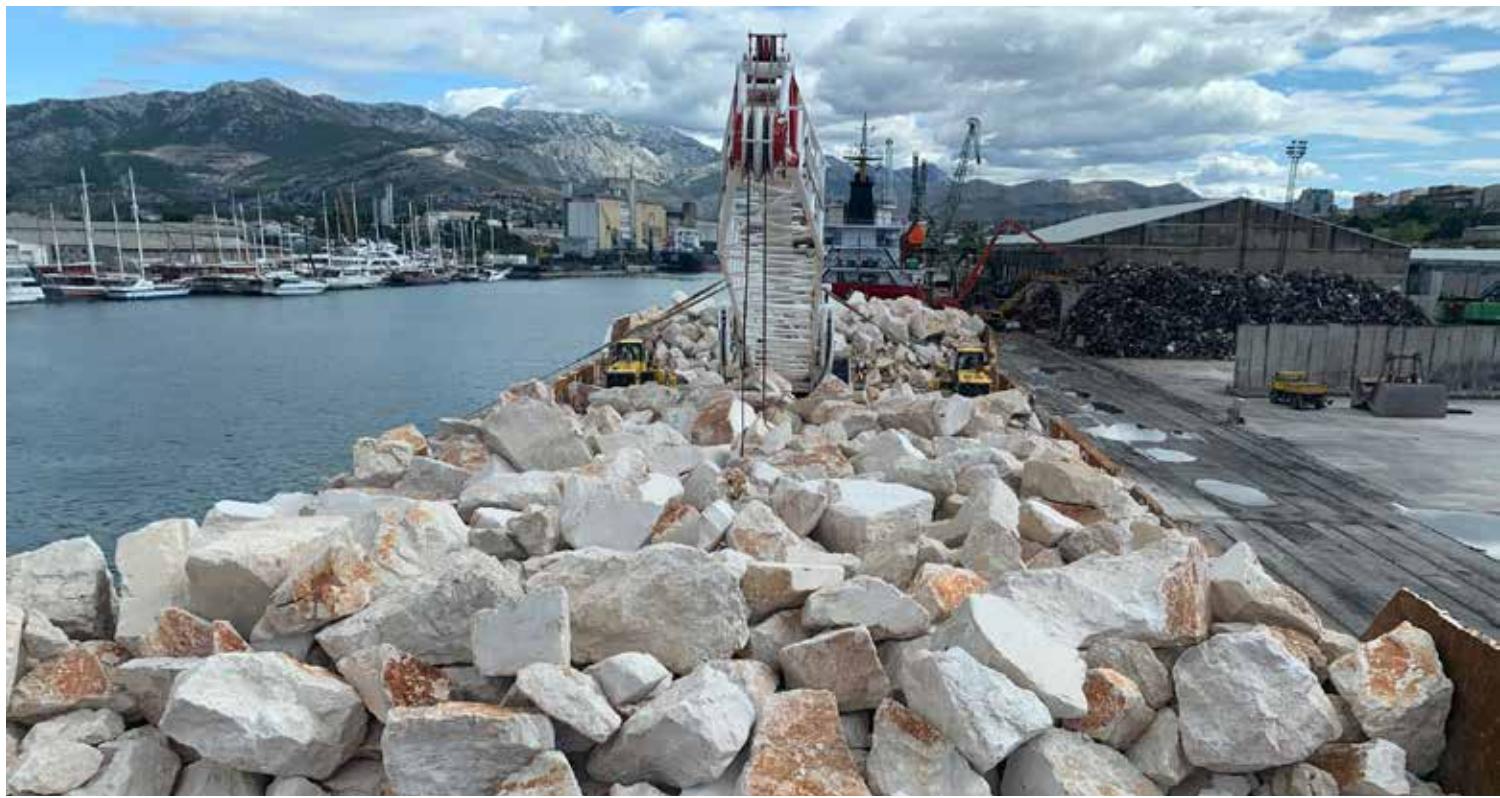
- [8] <http://www.en.wikipedia.org>
- [9] <http://www.polarislabs.com>
- [10] <http://www.fluidlife.com>

Autori rada:

Marin Jakovac, Pol Vrsalović, doc. Nikola Račić
i izv. prof. Gojmir Radica

Uredio: **B.A.**

Rad je objavljen u časopisu UPSS-a Split: „Ukorak s vremenom“ br. 48 od 06.12.2013.



Guang Rong – pun kamerja i dugova prema posadi

PIŠE
MILKO
KRONJA
ITF inspektor

PREGLEDI BRODOVA U VR

Protekom ljetnih mjeseci na kopnu su se ponovo počeli pojavljivati veliki problemi sa zarazom koju uzrokuje virus Covid-19. Nažalost, to stanje se reflektiralo i na pomorstvo, te su opet počeli problemi oko repatrijacije pomoraca. U Jadranu se pretežno susrećemo s pomorcima iz Sirije, Egipta, Turske i Ukrajine. I dok se Turci i Ukrajinci uglavnom uspijevaju iskrucati s brodova, kod Sirijaca je taj problem najizraženiji, a pojavljuje se i kod egipatskih pomoraca. Jasno

je da su u istom položaju i pomorci s Dalekog istoka koji u naše luke stižu uglavnom na velikim brodovima, bilo za prijevoz spremnika, sipkog tereta ili pak tankerima. Njihov iskrcaj je krajnje otežan, jedina povoljna okolnost je da je većina posade zamjenjena tijekom lipnja, srpnja i kolovoza ove godine kada je situacija bila osjetno bolja pa ugovori novoukrcanim pomorcima uglavnom nisu još istekli. Nastavlja se i trend kašnjenja plaća na pojedinim brodovima, najčešće je to jedan ili dva mjeseca zaostatka. Neslavni rekorder po tom pitanju je ciparski brod Guang Rong,

na kojem jedan crnogorski član posade plaću nije primio punih sedam mjeseci, kod drugog je nađen zaostatak još s prošlog broda iste kompanije na kojem je plovio, a i ukrajinskom dijelu posade je zabilježeno značajnije dugovanje. Dosad je naplaćeno 29 007 EUR na ime zaostalih plaća na tom brodu. Veliki dug je bio i na brodu Lady Eva koji plovi pod zastavom Toga – naplaćeno je ukupno 37 033 US\$ na ime zaostalih plaća. Od ostalih brodova, za brod Nihat Bey (zastava Vanuatu) naplata je iznosila 19 632 US\$, na togoanskom brodu Hajeh Hesen dug je bio 14 600 US\$. U ovom razdoblju pregledana su tri manja teretnjaka tvrtke New Shi-



Loš primjer – na brodu Mare I ulaz u prostor strojarnice služi kao skladište za krumpir i luk





GUANG RONG



Lady Eva – naplata zaostalih plaća

IJEME COVIDA-19

pping, koji plove pod panamskom zastavom, i na svakom je bilo kašnjenja u isplati – ukupno 37 654 US\$ za pomorce. Kod broda Mini Star koji plovi pod zastavom otočja St. Kitts & Nevis jedan član posade nije primio plaću na vrijeme, radilo se o 1 740 US\$ koji su nakon intervencije inspektora isplaćeni. Kod turskog broda Denizkonak utvrđeno je postojanje duga jednom pomoru iznos od 2 750 TL, te mu je po toj osnovi isplaćeno 330 US\$. Dakle, u ovom kvartalu je naplaćeno preko 110 000 američkih dolara i 29 000 eura na ime zaostalih pla-

ća i ostalih primanja pomorcima koji su stizali u hrvatske luke na brodovima stranih kompanija. Također se radilo i na problemima s kojima se susreću hrvatski pomorci, bilo je tu slučajeva bоловanja i repatrijacije, a krizi unatoč opet su se pojavljivali i primjeri zakidanja naših pomoraca koji su bili zaposleni na jahtama. Isto tako na sudu u Funchalu (Madeira) se vodi i slučaj neisplate plaća za jednog hrvatskog pomorca koji je plovio na tegljaču u vlasništvu tamošnje tvrtke, a kompanija je u međuvremenu otišla u stečaj.

Seafarers' Bulletin je uvijek rado čitano štivo među pomorcima svih nacionalnosti



Razgovor o isplati dugovanja s apomorcima ukrcanim na brod Hajeh Hesen



PIŠE

NEBOJŠA
NIKOLIĆ

MD, MS, FRIPH

www.travelmedicina.com

U

prošlom broju, prije par mjeseci pisali smo o COVID-u 19 i stvarno sam mislio da će to biti *one-off* tema jer ljeto je bilo dobro, bolest se događala nekom drugom, *Stožer* je bio „prvak svijeta“ i svi smo bili ponosni na naše zdravstvo. No, kako to biva, stvarnost se ipak surovo poigrala s nama. Ništa još nije gotovo i kako stvari stoje, bit će još tekstova na tu temu. Onaj prvi je pisan u relativnom miru i samozadovoljstvu uspješnog zdravstvenog sustava, ali dok je prošli broj izišao situacija se promjenila za 180°. Ovaj tekst pišemo u atmosferi straha, nesigurnosti i nadanja da će nam cijepivo zaustaviti epidemiju. Virus nas je jednostavno pregazio i Hrvatska trenutno jako loše stoji na svim ljestvicama. Da li je problem u nama, političarima ili zdravstvenom sustavu, sada je sasvim sporedno jer smo svi u istom loncu a lonac je prekipio.

I do kada tako. Svetjetlo na kraju tunela se nazire, cijepivo je već ovđe i naša ordinacija je

COVID 19 – drugi (posljednji) put?

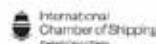
zatrpana dečkima i curama koji idu na cruisere. Planira se da u siječnju brodovi krenu za Aziju, a u veljači iz Fort Lauderdalela. To znači da će i posada i putnici tada već biti cijepljeni. Tomas Bach, predsjednik MOO-a je neki dan izjavio da za Olimpijadu u Tokiju cijepljenje neće biti uvjet sudjelovanja, ali to se može iščitati kao nuda da će do tada epidemija splasnuti i neće biti potreban koncept „sigurnog mjeđura“ kakvog se primjenjuje u pomorstvu. Naravno, njemu je to lako reći i MOO to stvarno i neće tražiti, ali Japanci koji nad time imaju potpunu ingerenciju, jednostavno mogu zatražiti da pri ulasku u Japan budete cijepljeni, pa tko se bude htio natjecati (ili biti gledalac), bit će cijepljen. No, to je nešto na što ste vi već naučili i svaka zemlja sama stvara svoja pravila za ulaz. Vi koji ste se ukrcali u Sinagpuru i vi koji ste se ukrcali u Raveni dobro znate razliku.

Živjeti se mora (ako je moguće), a i ploviti se mora (pa čak i kada je nemoguće) pa ćemo se u ovom broju posvetiti konkretnoj situaciji koja vas lako može dočekati na brodu.

I ŠTO KADA SE UKRCATE?

Pravila igre prije ukrcanja ste do sada već dobro iskusili na svojoj koži i brodari su smislili nekoliko varijanti stvaranja „sigurnog mjeđura“ na brodu. Od klasičnih testiranja 72 (96) sati prije leta i dva tjedna karantene u luci ukrcaja, do samoizolacije i praćenje aplikacijom na mobitelu dali ste kod kuće, pa do testiranja prije polaska i testiranja nakon dolaska plus deset dana izolacije na brodu koji je isplovio.

ICS (International Chamber of Shipping) je izdao svoje upute i većina brodara (zastava) ih je prepisala ili tek malo adaptirala pa što god mislili o njima (a osobno baš i ne mislim jako dobro) one su postale dio vašeg radnog mjestra pa ih valja znati i bez iznimke njih se držati.



Coronavirus (COVID-19)

Guidance for Ship Operators for the Protection of the Health of Seafarers



Version 3.0 - 29 September 2020

Pa da vidimo što kažu:

KAKO IDENTIFICIRATI KONTAKTE

Sve pomorce (i putnike) na brodu, časnici odgovoran za zdravstvenu skrb treba izravno kontaktirati i pitati ih o trenutnim i nedavnim bolestima. Ako bilo koja osoba ispunjava kriterije za **sumnjivi slučaj COVID-19**, trebala bi biti izolirana i na odgovarajući način registrirana u brodskom zdravstvenom dnevniku.

Ovdje je ICS slijedio preporuke WHO i samo ih malo stavio u kontekst broda a isto je učinio i s definicijom *sumnjivog kontakta*.

Prema WHO, simptomi COVID 19 bolesti jesu:



Uobičajeni simptomi

Visoka temperatura
 Suhi kašalj
 Umor

Manje uobičajeni simptomi

Bolovi u mišićima
 Začepljjen nos
 Glavobolja
 Upla sluznice oka
 Bolno grlo
 Proljev
 Gubitak okusa i mirisa
 Kožni osip
 Bljedilo kože prstiju

Svatko s gore navedenim simptomima trebao bi se odmah javiti časniku odgovornom za zdravstveno zbrinjavanje na brodu, i takvu osobu se smatra sumnjivim slučajem COVID-19 bolesti i treba je odmah izolirati u njegovoj kabini ili brodskoj bolnici do daljnje procjene. Ova bi procjena trebala utvrditi postoji li drugi vjerovatni uzrok bolesti, na pr. alergija, upala grla, itd.

Iako su brzi testovi nedavno postali dostupni, ICS ne preporučuje testiranje na brodu za potvrdu slučaja COVID-19. No, kako se stvari ubrzano razvijaju, to se možda i promjeni dok ovaj tekst bude objavljen pa brzi antigen test koji je i jeftin i jednostavan, može se primijeniti za testiranje simptomatskih pacijenata i to vam nitko neće zamjeriti. Ako je test negativan, to još ne znači da niste oboljeli ali ako je pozitivan to već značajno povećava vjerovatnost da jeste. Kupite ga u ljekarni ponesite sa sobom.

Bez testa, procjena da li pomorac ima COVID-19, a ne neku drugu respiratornu infekciju, mora se temeljiti na čimbenicima koji uključuju:

Prijavljene simptomi i nalaze na pregledu;

Nedavna (zadnjih 14 dana) povijest putovanja;

Nedavni ukrcaj;

Nedavni kontakt s posjetiteljima broda; i

Nedavni kontakt s osobama sa simptomima koji sugeriraju COVID-19.

Pomoći u postavljanju dijagnoze treba potražiti od službe Radio-medico (TMAS) ili mrežnim alatima za procjenu, npr.: CO-

VID19atsea.no, dostupnim na <https://helserbergen.youwell.no/public/1c04449c-efd4-4e54-e322-08d7ca7f5a17/module/1/task/0>. I naravno ne čitati komentare raznih idioata s portala. Nikako mi nije jasno da ljudi vjeruju prištavom tinejdžeru koji im daje savjete iz mraka svoje sobe u Nebraski, nakon što je proveo dane čitajući postove istih takvih *morona* iz nekog sela u Idahu.

Ako se COVID-19 ne može na zadovoljavajući način isključiti, pomorac se mora tretirati kao pozitivan slučaj do daljnje procjene na obali ili dok simptomi potpuno ne nestanu i dok ne završi razdoblje izolacije. WHO trenutno preporučuje izolaciju deset dana od pojave simptoma, plus najmanje tri dodatna dana bez simptoma, pa je ICS slijedio njihove upute. To pravilo naravno važi i za vas.

Postupak s takvim pacijentom je uobičajen: Izolirajte ga u brodskoj bolnici ili u njegovoj kabini i pobrinite se da nosi medicinsku masku u kontaktu s drugim ljudima. Pacijent bi trebao imati pristup kupaonici koju drugi ne koriste. Svatko tko uđe u istu sobu kao i *sumnjivi slučaj* trebao bi nositi zaštitnu opremu koja bi trebala uključivati medicinsku masku, pregaču ili nepropusni ogrtač (ako je dostupan), rukavice i naočale ili vizir. Kontakt s takvim pacijentom trebao bi biti ograničen na najviše dvoje drugih pomoraca. Temeljito operite ruke neposredno prije i nakon izlaska iz pacijentove kabine.

I što s njim? Pa ne baš mnogo više nego vam je dostupno na kopnu: Podržavajuće liječenje može uključivati ublažavanje boli i vrućice, osiguravajući uzimanje dovoljno tekućine, te kisika i druge tretmane ako je potrebno a prema uputama TMAS-a. Paracetamol treba davati za ublažavanje boli i vrućice. O bilo kakvim dodatnim lijekovima također treba razgovarati s liječnikom na kopnu prije nego što ih propisujete na brodu. Stanje pacijenta treba redovito procjenjivati - dva ili tri puta dnevno - bilo osobno ili telefonom. Ako dođe do pogoršanja stanja pacijenta, treba kontaktirati TMAS. Pacijent također mora imati jednostavan i pouzdan način kontaktiranja drugih osoba u slučaju zabrinutosti (a sigurno će biti zabrinut).

Lučke zdravstvene vlasti u sljedećoj luci pristanka trebalo bi što prije obavijestiti o sumnji na slučaj COVID-19 na brodu. Tada

bi vam oni trebali pomoći u postupanju s bolesnikom kad brod stigne u luku i koordinirati epidemiološku obradu pacijenta i ostalih na brodu u skladu s lokalnim pravilima.

Ako se utvrdi široko rasprostranjen prijenos na brodu, sve osobe na brodu mogu se smatrati *bliskim kontaktima* koji su bili izloženi visokom riziku.

- Prema ICS-u Bliski kontakt je pomorac koji je, na primjer:
- Boravio u istoj kabini sa sumnjivim/potvrđenim slučajem COVID-19;
- Imao bliski kontakt u kruugu od jednog metra ili je bio u zatvorenom okruženju sa sumnjivim/potvrđenim slučajem COVID-19 (na primjer rad u tankovima, zajednički rad u kontrolnoj sobi strojarnice, jeo obrok za istim stolom);
- Putovao u istoj grupi pomoraca, bez karantene, prije ukrcaja na brod;
- Čistio kabinu; ili
- pružao izravnu njegu sumnjivom ili potvrđenom slučaju COVID-19.

Treba zatražiti od svih bliskih kontakata da se izoliraju u svojoj kabini ako je to moguće s obzirom na njihovu ulogu na brodu i operativne zahtjeve broda.

Ako to nije moguće:

Moraju sami kontrolirati svoje simptome COVID-19, uključujući vrućicu bilo kojeg stupnja, kašalj ili otežano disanje, tijekom 14 dana od posljednjeg izlaganja;

Odmah se trebaju samo-izolirati i javiti časniku zaduženom za medicinsku pomoći na brodu u slučaju da se simptomi pojave u roku od 14 dana. i

Prakticirati osobne mjere zaštite - nositi medicinsku masku, osigurati redovito pranje ruku i dobru higijenu dišnih putova.

Ako se u roku od 14 dana od posljednjeg izlaganja ne pojave simptomi, više se ne vjeruje da će osoba koja je bila u kontaktu razviti COVID-19.

Zdravstvene lučke vlasti trebale bi biti obaviještene o svim sumnjivim slučajevima, a i one mogu savjetovati o postupanju s bliskim kontaktima i članovima posade, u skladu s njihovim nacionalnim zahtjevima. Takvi zahtjevi mogu uključivati:

- Aktivno praćenje od strane lučkih zdravstvenih vlasti tijekom 14 dana od posljednjeg izlaganja;
- Svakodnevno praćenje (uključujući vrućicu bilo kojeg stupnja, kašalj ili otežano disanje);
- Izbjegavanje socijalnih kontakata i putovanja; i osiguravanje dostupnosti za aktivno praćenje kontakata.

Bilo koja osoba koja je mogla posjetiti brod ili boraviti na njemu tijekom putovanja ili operacija u luci također će možda trebati biti identificirana kao bliski kontakt. Isto tako, brodovi bi trebali biti obaviješteni u postupku identificiranja i lociranja bliskih kontakata ako se neka od tih osoba nakon iskrcaja kasnije ne osjeća dobro sa simptomima COVID-19 bolesti. Provedba posebnih mjera preostrožnosti može se i izmjeniti nakon procjene rizika pojedinačnih slučajeva ili savjeta lučkih zdravstvenih vlasti.

ŠTO NAKON ŠTO STE PRISTALI?

Nakon što brod pristane, lučke vlasti nastaviti će procjenu *bliskih kontakata* i savjetovati će vas o dalnjem ispitivanju, medicinskom postupanju, daljnjoj izolaciji / karanteni, dodatnom traženju kontakata itd. Lučke zdravstvene službe provesti će procjene rizika kako bi identificirale sve kontakte i izdale upute koje treba slijediti dok ne budu dostupni laboratorijski rezultati. Od svih osoba na brodu koje ispunjavaju definiciju *bliskog kontakta* treba zatražiti da popune lokacijski obrazac i/ili Maritime Declaratin of Health (MDH).

Bliski kontakti trebali bi ostati na brodu u svojoj kabini, ili

po mogućnosti u za namjenu određenom objektu na kopnu, sve dok ne budu dostupni laboratorijski rezultati.

Transfer do kopnenog objekta može biti moguć samo ako se brod nalazi u luci, gdje se vrši ukrcaj / iskrcaj putnika ili tereta.

Smatra se da su osobe na brodu koje ne ispunjavaju definiciju *bliskog kontakta* bile izložene niskom riziku ali i od njih se treba zatražiti da popune MDH ili obrasce s podacima o kontaktima i mjestima na kojima će boraviti sljedećih 14 dana. Također bi trebali dobiti detalje o simptomima COVID-19 i informacije o tome kako se bolest može prenijeti.

NAČIN ODLUČIVANJA U SLUČAJU SUMNJVOG SLUČAJA NA BRODU

ICS je izradio diagram odlučivanja prilagodbom onoga od WHO-a koji će vam pomoći donijeti odluke: (*slika2*)

Taj dijagram identificira postupak koji treba slijediti prilikom upravljanja većim brojem potencijalnih slučajeva COVID-19 na brodu. Ako se COVID-19 bolest ne može na zadovoljavajući način uključiti, pomorac se mora tretirati kao pozitivan slučaj do daljnje procjene na kopnu ili potpunog nestajanja simptoma i razdoblja izolacije od deset dana od pojave simptoma, plus najmanje tri dodatna dana bez simptoma.

JE, ALI KAKO NEKOGLA IZOLIRATI NA BRODU?

Izolacija je najvažniji čimbenik u pokušaju suzbijanja širenja bolesti na brodu. Kako se pomorcu ne smije dopustiti rad, treba izvršiti procjenu rizika kako bi se osiguralo da brod može sigurno ploviti. To bi trebalo uključivati savjetovanje s brodrom, TMAS-om ili liječnikom tvrtke. To bi također trebalo biti učinjeno u uskoj koordinaciji s državom zastave broda.

Treba postupiti u skladu s ishodom procjene rizika koju je provela tvrtka / zapovjednik, a koja vrijedi do sljedeće luke pristajanja ili najbliže luke na putovanju, uzimajući u obzir dostupnost medicinskih ustanova i njihovih kapaciteta na kopnu. Zapovjednik bi trebao utvrditi jesu li potrebni kapaciteti za prijevoz, izolaciju i njegovoj pojedinca dostupni u sljedećoj luci uplova. Brod će možda morati nastaviti na vlastitu odgovornost do druge obližnje luke ako potrebni kapaciteti nisu dostupni ili je to opravdano kritičnim zdravstvenim stanjem sumnjivog slučaja.

Kao što znate još uvijek ima luka s lošim zdravstvenim ustanovama gdje je sigurnije ostati na brodu.

Ako će i nakon svih savjetovanja i analiza, kao krajnje sredstvo, pomorac ipak morati raditi u tijeku preporučene izolacije, potrebno je kontaktirati TMAS ili liječnika tvrtke za od kojih biste trebali dobiti odgo-

varajuće upute.

Uvijek obavijestite nadležno tijelo slijedeće luke ako postoji sumnjivi slučaj na brodu. Za brodove na međunarodnom putovanju Međunarodni zdravstveni propisi (IHR) navode da MDH obrazac treba ispuniti i poslati nadležnom tijelu u skladu s lokalnim pravilima za pomorce.

ISKRCAJ OSOBE ZA KOJU SE SUMNJA DA JE ZARAŽENA

Pri iskrcavanju sumnjivog slučaja COVID-19, uzimajući u obzir i zahtjeve ili smjernice lučkih zdravstvenih vlasti, obavezno se trebaju poduzeti sljedeće mjere opreza:

- Iskrcavanje treba kontrolirati kako bi se izbjegao bilo kakav kontakt s drugim osobama na brodu;
- Pacijent (sumnjivi slučaj COVID-19) tijekom iskrcavanja trebao bi nositi medicinsku masku;
- Brodsko osoblje koje prati pacijenta (sumnja na slučaj COVID-19) tijekom iskrcavanja treba nositi odgovarajuću zaštitnu opremu, koja može uključivati medicinsku masku, pregaču ili nepropusno odijelo (ako je dostupno), rukavice i zaštitu za oči (naočale ili vizir).

Zdravstvene vlasti u luci će možda htjeti utvrditi jesu li javno-zdravstvene mjere primjenjene na zadovoljavajući način prije nego što dopuste da brod krene u svoju sljedeću luku pristanka.

Svakom pomorcu kojem je potrebna medicinska pomoć, bez obzira na moguću dijagnozu, mora se omogućiti iskrcaj s broda radi pružanja potrebne njegе. O zbrinjavanju pomoraca za koje se sumnja da imaju COVID-19, ali im nije potrebna daljnja medicinska pomoć, morat će se dogоворiti s lokalnim lučkim zdravstvenim vlastima. Kao minimum, svi pomorci sa simptomima koji sugeriraju COVID-19 kao i identificirani *bliski kontakti*, trebaju biti testirani PCR SARS CoV2 testom po dolasku u luku. Idealno je ako se testiraju svi pomorci na brodu. Kad su rezultati ispitivanja dostupni, one s pozitivnim rezultatom treba odvojiti od onih koji su negativni. Ako je moguće, ili „pozitivni“ ili „negativni“ trebali bi ostati na brodu dok se ostale zbrinjavaju na kopnu u odgovarajućem smještaju. Obje se skupine mogu zbrinjavati na kopnu u odvojenim lokacijama. Osobe s negativnim testom treba pažljivo nadzirati i ponoviti test ako se pojave simptomi ili prema preporučenom rasporedu ispitivanja. Pomorcima koji su završili bilo koje potrebno razdoblje izolacije (ako su testovi negativni) ili karantenu (ako su testovi bili pozitivni) može se dopustiti ponovni ukrcaj ili povratak kući.

U slučaju da je velik broj pomoraca na brodu zaražen COVID-19, potpuna promje-

na posade trebala bi se smatrati najboljim medicinski opravdanim rješenjem, uz temeljito čišćenje broda prije nego što se nova posada ukrca. Nakon što lučka zdravstvena uprava zaključi da su primijenjene mjere zadovoljavajuće realizirane, brodu treba omogućiti nastavak putovanja. Poduzete mjere trebale bi biti evidentirane u važećim sanitarnim uvjerenjima za brodove. I luke ukrcaju i luke iskrcaju moraju biti obaviještene o kontaktima zaraženih na brodu i svim poduzetim mjerama.

ZDRAVSTVENA SKRB U LUCI MORA BITI DOSTUPNA SVIM POMORCIMA !

Prema ILO MLC 2006 konvenciji, države međunarodnih luka moraju osigurati da na brodovima na njihovom teritoriju, svi pomorci kojima je potrebna hitna medicinska pomoć, imaju pristup zdravstvenim ustanovama na kopnu.

No kao i mnogo toga, to je ono što piše na papiru a medicinska pomoć pomorcima u lukama sada je realno ograničena. Prije slanja pomorca na obalu zbog zdravstvenog zbrinjavanja, osobe odgovorne za medicinsku pomoć na brodu trebale bi stupiti u izravni kontakt sa zdravstvenom

službom koja ih prima na skrb. Alternativno, takav kontakt može uspostaviti služba radio-medico (TMAS) koja je uključena u zbrinjavanje pomorca.

Daljnja medicinska pomoć može se organizirati putem brodskog agenta ili drugih lučkih posrednika. To je neophodno, jer bolnice i klinike možda neće smjeti ili neće htjeti primati pacijente u riziku od infekcije ili one koji su potencijalni rizik od izazivanja infekcije ili ih ne smatraju hitnim slučajevima.

Ako se pomorac ne može odvesti na kopno zbog medicinskog zbrinjavanja, osoba odgovorna za medicinsku skrb na brodu mora potražiti savjet TMAS-a ili druge službe s iskustvom u rješavanju medicinskih problema na brodu koje mogu pomoći u organizaciji zbrinjavanja. Ako pomorac 14 dana nije imao kontakt s nekim s COVID-19 bolesti i ne pokazuje nikakve simptome COVID-19, vjerojatno neće predstavljati rizik, a lučke vlasti trebale bi suradivati i odrediti prikladno zbrinjavanje i pomoć. Posjetitelje brodova i druge posrednike u lukama treba upoznati sa situacijom u kojoj se pomorac nalazi i pokušati posredovati tamo gdje je to moguće.

Stvarnost pomoraca je nažalost nemiri

losrdna i neki pomorci kojima je bila prijeko potrebna hitna medicinska pomoć, bili su spriječeni da se iskrcaju na hitno liječenje. Bilo je i situacija gdje se pokazalo da je teško pravilno organizirati iskrcaj i transport pomoraca umrlih/poginulih na brodu. Uza sve lijepe konvencije i običaje, nacionalna i lokalna ograničenja utječu na pomorce kojima je potrebna hitna medicinska pomoć, kako za slučajevne COVID-19, tako i za one koji nisu COVID-19.

ILO, IMO i WHO još jednom su podsjetili sve države članice da su pomorci nezamjenjivi radnici i imaju pravo na medicinsku njegu i pomoć prema IHR-u, SOLAS-u, MLC-u i STCW-u.

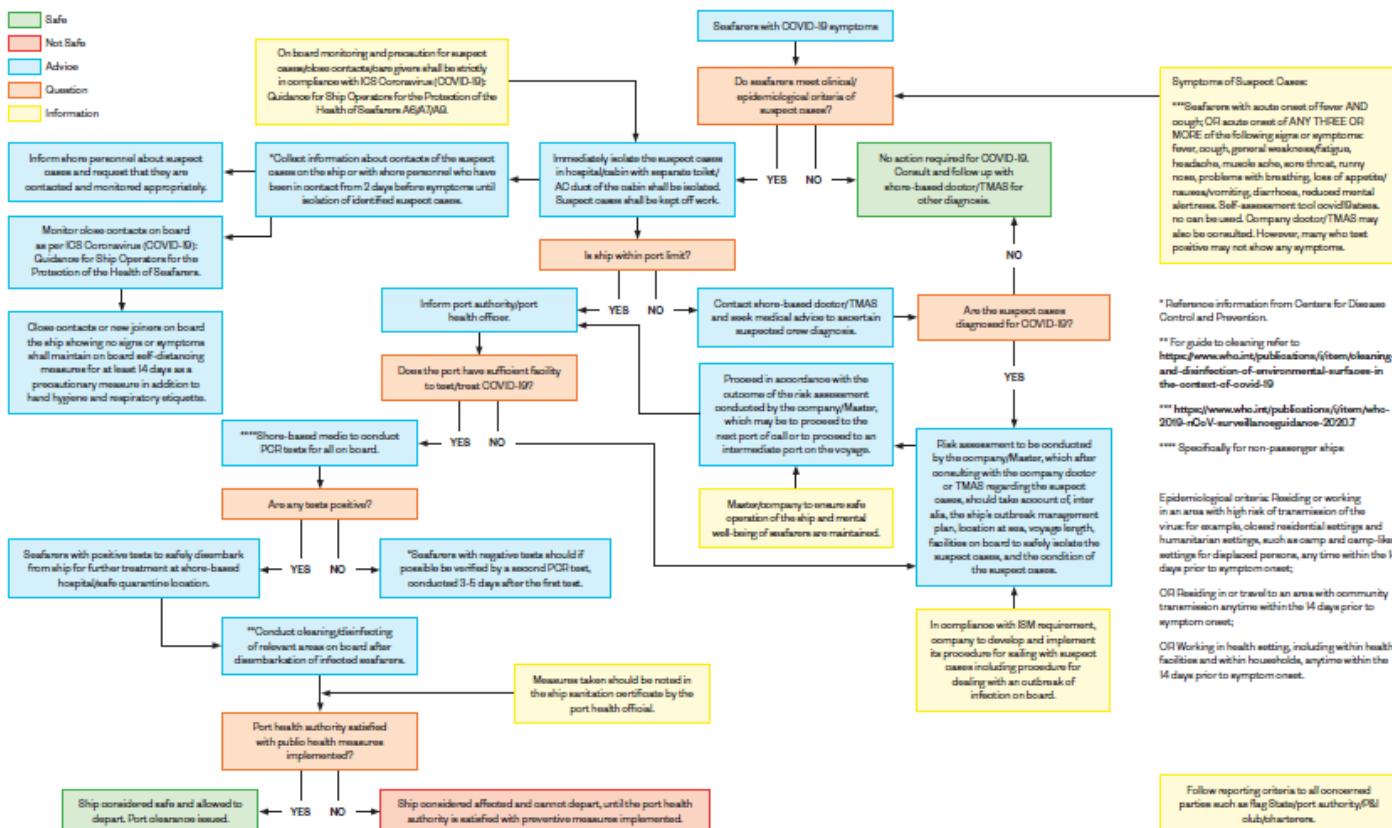
A mi, mi vas samo možemo upozoriti na ono što već i sami znate i izraziti vam poštovanje na hrabrosti da se suočite s problemom koji nas sve zajedno

Coronavirus (COVID-19)
Guidance for Ship Operators for the Protection of the Health of Seafarers

(slika2)

Annex I

Decision Making for On Board Suspected or Confirmed COVID-19 Cases





Diners Club. Najbolji član svake posade.

Ako tražite iskusnog člana posade, predlažemo da zatražite Diners Club Standardnu karticu – bez plaćanja članarine za cijelo vrijeme trajanja vašeg članstva u Sindikatu pomoraca i/ili paket kartica Diners Club Croatia Airlines i Visa Croatia Airlines bez plaćanja članarine za prvu godinu korištenja.

Bez papira. 100% digitalno.

Zatražite Diners Club karticu online s broda. 100% digitalno.

Skenirajte QR kôd i otisnite se na beskrajno more pogodnosti Diners Cluba.



Stalna izloženost buci i rad u buci uzrokuju gubitak sluha što može uzrokovati radnu nesposobnost. Sačuvajte svoj sluh najudobnijim čepićima za uši napravljenim po otisku uha najmodernijom 3D tehnologijom!

Za razliku od klasičnih slušalica (antifona), naši su čepići:

- napravljeni po vašim otiscima ušiju te savršeno pristaju
- napravljeni od udobnih silikonskih materijala
- s certificiranim filterima
- izuzetno se lako održavaju
- maleni te praktični za nošenje

A uz predočenje članske iskaznice SPH
ostvarite 20% popusta u svih 30 poslovnica Bontech-a!

Uz Bontech, zaštite svoj sluh!

BONTECH

autoSTANIĆ

Sve što vašem autu treba.



**Rabljeni, zamjenski
i originalni auto dijelovi**

Popust za članove sindikata

Vaš ovlašteni zastupnik:

Filip Kaleb

Mob: ++385 (0)95 3910188

E-mail: filip@auto-stanic.hr

Web: www.auto-stanic.hr



Ja sam Murterin. Moji su očevi, djedovi i sva rodbina po majčinoj strani iz Murtera, mjeseta na istoimenom otoku. Neki su se moji rođaci poženili i djevojke podudavale u susjedna mjesta: u Jezera, Betinu ili Tisno. Neki su otišli i preko mora, blizu, u Pirovac ili Tribunj. Ribarenje, brodogradnja i maslinarstvo su nam stoljetne tradicije. Imamo mi i svoje posjede po Kornatima. Ja spadam u takve. Ja sam Kurnatar. Moj pradid je na Žutu napravio malu kamenu ribarsku kućicu, mjesto gdje je držao vrše, mriže i alat za obradu zemlje. Diobom po muškoj liniji, kućicu sam naslijedio ja. Prije tridesetak godina uredio sam je u svrhu bavljenja robinzonškim turizmom. Slovenci su moji stalni gosti. Ali, standardi u turizmu su se promijenili kroz sve ove godine. Skromne ribarske kućice opremane su sve luksuznije, a i gosti su postali izbirljiviji. Postoje ponude na internetu, pa potencijalni gosti traže smještaj pregledavajući fotografije i na taj način biraju mjesto gdje će provesti svoj godišnji odmor. Odlučio sam stoga obnoviti kupaonicu na način da tuš spojim na vanjski solarni bojler i postavim nove keramičke pločice. Kupio sam pločice boje i teksture kamena vapnenca, fleksibilno ljepilo i fug masu. Prevezao sam materijal svojom gajetom jednog mirnog rujanskog dana i smjestio ga u konobu moje kućice. Odlučio sam potražiti keramičara, što je, kako se ispostavilo, bio teži dio posla od transporta teških paketa s keramičkim pločicama od gajete do kamene kućice uskim krvudavim putem. Keramičara na Murteru nema, a ono što ima, zauzeto je do Božića. Raspitao sam se po otoku, i uspio ga pronaći. On je taman završavao posao u jednom apartmanu u Betini.



PIŠE
JERE
BILAN

PRIPREME

Odvezao sam se automobilom do te kuće i našao ga gdje fugira pločice. Primjetio sam da hrvatski govori s neobičnim naglaskom.

Pitao me je:

- Tko vam je rekao na mene?
- Tvoj gazda kod kojeg radiš.
- A što vam treba napraviti?
- Postaviti pločice u kupaonici. Ali ne ovdje, nego u Kornatima, na otoku Žutu. Ja bih vas prevezao brodom, vas i vaš alat.

- Može! Samo da kupite još vreća ljepila, da ne pofali i nemojte da ima malo pločica.

- Dogovoren! Ići ćemo zajedno do Žuta s mojom gajetom. Ja ću vas tamo iskrcati, a kad završimo, nazvat ćete me na mobitel. Ja ću doći pregledati učinjeno, platiti vam i vratiti vas u Murter.

Rekao mi je da je rodom s Kosova, iz mjeseta Klina, blizu Pećи. Pokazao mi je tada što je sve napravio u apartmanu. Bio sam zadovoljan viđenim. Rekao mi je da će hrantu i piće ponijeti sam.

Pratio sam vremensku prognozu za vikend. Plan mi je bio da ga prevezem u petak rano ujutro, a da po njega dodem kad završi posao. Idealno bi bilo kad bi on mogao postaviti pločice do nedjelje, pa da krenem na Žut u nedjelju ujutro i da do večeri budemo u Murteru. Sam je, može raditi od jutra do mraka. A može i kad se smrači, jer u kamenoj kućici postoji solarni sustav za proizvodnju električne energije. Postavio sam kabele po kući i spojio štedne led žarulje. Imam i velike akumulatorne koji omogućavaju rad frižidera, televizije i radio aparata. Skoro ka' u gradu. Imao sam sreću da je prognoza za prvi vikend bila povoljna. Anticiklona, stabilno vrijeme. U četvrtak, dan prije polaska, pokazao mi je gdje živi kako bih ga mogao povesti u petak rano ujutro automobilom do broda.

PUT

Došao je petak. Ustao sam po mraku i otišao po mog meštra keramičara. Uprtljažnik je ukrao dvije torbe, ručni rezac za keramiku i aluminijski livel. U jednoj torbi je bio alat potreban za postavljanje pločica, a u drugoj hrana. Krenuli smo put Žuta u cik zore, još sunce nije ni izašlo. Kad smo izašli na otvoreno

18 SEKUNDI

Murtersko more, isekao sam ono malo vode što je bilo u santini. Odjednom, on je otvorio jednu od torbi i izvukao platnenu vrećicu. Iz nje je izvadio ribolovnu rolu, mašinicu, kako ju je nazvao, s namotanim najlonom, udice razne veličine u plastičnoj kutiji i šaku različitih olova. Pokazao mi je kako vezuje udice na predvezu, kako prvo stavlja „plivajuće“ olovu, a potom dvije udice. Iznenadilo me je njegovo poznavanje. Onda mi je pokazao termo vrećicu s jednom lignjom i desetak srdela koje mu služi kao ješka.

Ja sam rodom s Kosova. Tamo nema mora. Kao dijete sam pješke odlazio na rijeku Bijeli Drim udaljenu tri kilometra od moje kuće. Tamo sam provodio najviše vremena. Na drveni štap vezao bih najlon i jednu udicu te lovio na mušice ili na kukuruz. Imao sam sreće u ribolovu. Znao bih čitav dan sjediti kraj rijeke i loviti. Jedne godine mi je ujak donio ovu mašinicu iz Njemačka kao dar za Božić. Ona mi donosi sreću. Nakon završene srednje zanatske škole, otišao sam raditi u Norvešku kod nekih mojih zemljaka. Tamo sam odlazio na mjesa gdje se lovila riba. Upoznao sam Norvežane koji su isto ribarili s obale. Naučili su me puno o ribolovu. Najviše strpljenju. Oni bi čitav dan čekali da riba zagrize. Jedan me je stari Norvežanin naučio da riba pamti 18 sekundi. Znači, ako mi pobegne s udice, opet će se zaletjeti na istu udicu. Zašto baš 18, nisam ga pitao. Moj engleski je bio loš, a njegov još gori. Tih osamnaest sekundi značilo mi je puno. Ukoliko mi riba nije grizla, ako riba „ne radi“ čekao sam da počne „raditi“. Sa strpljenjem nisam imao problema. Ali kad bi riba počela gristi, a nije se htjela uloviti, to bi me jako nerviralo. To je primjetio taj stari Norvežanin i objasnio mi kako stoje stvari. Eto, kako onda, tako i danas. Ja vjerujem u tih 18 sekundi i s tom vjerom moja je nervosa potpuno nestala. Znam da će se taj trenutak ulova ribe dogoditi. Tako je i s drugim stvarima u životu. Znam da će mi dobro napravljen posao, dobro postavljene i fugirane pločice donijeti novi posao. Neće baš za 18 sekundi, ali se u životu vodim tom logikom. To se jednostavno mora dogoditi. Zato se nikad ne uznemiravam kada nemam posla. Važno mi je da posao koji radim napravim što bolje. I to mi dalje otvara vrata.



Njegovo promišljanje života ugodno me je iznenadilo. Veselilo me je što je perfekcionist, kako sam zaključio iz njegovih riječi. To mi je bila garancija da će posao bit dobro obavljen.

Upitao sam ga:

Ovo što ste mi ispričali vrlo mi je interesantno. Samo mi jedna stvar nije jasna. Gdje vam je ribolovni štap?

Lako je za štap. Ispilam jednu granu od nekog grma ili stabla. U torbi imam ljepljive trake kojom mašinicom pričvrstim za tako napravljen štap. A one vodilice koje najlon vode od vrha štapa do mašinice napravim od komada žice koje nađem na gradilištu. I nemojte misliti da je idem na Žut loviti ribe. Idem postavljati pločice. A riba, to je u drugom planu, ako bude, bude. Dobar je osjećaj da imam sa sobom nešto što me veseli, nešto što me ispunjava i čini sretnim. Ne moram ribariti, ali je odličan osjećaj da mi je sreća nadohvat ruke, u mojoj torbi.

POSAO

U razgovoru nam je put do Žuta brzo prošao. Brodski motor Farymann sigurno nas je dovezao do cilja. Iskrcali smo torbe i uputili se do kućice. Točno sam mu objasnio što želim, koje su pločice podne, a koje zidne. Kako bi bio siguran da će sve ići zadanim

smjerom, nacrtao sam mu sve na papiru. Potom smo zajedno smo izmjerili kvadrate u kupaonici i usporedili ih s količinom kupljenih pločica. Izbrojali smo i vreće ljepila za pločice. Okomitost zidova bila je u redu, što je bila garancija da će se potrošiti malo ljepila. Zaključili smo da bi trebalo biti dovoljno materijala. Nisam čekao večer, već sam se za dana uputio natrag u Murter.

Sutradan sam ga nazvao i pitao:

Meštare, kako ide posao?

Odlično! Lijep je dan i to mi odgovara.

Treba li vam što?

Ništa. Imam sve što mi treba.

Navečer mi je fotografirao što je napravio toga dana i poslao mi na WhatsApp. Postavljanje je išlo polako. Mene to smetalo nije, jer smo se dogovorili po kvadratu postavljenih pločica. Došla je nedjelja, a po fotografiji koju mi je poslao navečer video sam da je napravio pola posla. Znači, otegnut će se. Nešto me je drugo zabrinulo. Zvali su promjenu vremena. Meterolozi su najavili jaku buru. Što se mene tiče, mogla je puhati do Božića, ali majstor nije imao dovoljne zalihe hrane. To me je brinulo. Bit će gladan na otoku.

BURA

Kako su najavili, tako se i dogodilo. U petak ujutro, puhnula je kao iz rukava i pokazala svoju čud. Promet ispod Velebita bio je paraliziran i brodske linije bile su u prekidu. Zabrinuto sam nazvao meštara i pitao ga za zalihe hrane. Objasnio sam mu da ima u kredenci dva mesna doručka i jednu paštetu, da ima u jednoj teglici brašna i suhog kvasca u vrećici. Problem je s ostavljanjem hrane na otoku. U tjestenini, brašnu i riži nakon nekog vremena stvorili bi se kukci, grizice, tako da bi to završilo u smeću. Ali, meštara se nije zbog toga uzrujavao.

Rekao mi je:

Gazda, ne sekirajte se. Prvo mi je dovršiti posao koji smo dogovorili. Toliko hrane imam. A za ostalo, snaći će se. Ima grana!

Ma sve je to u redu. Ali ne možete ostati gladni na otoku. Ja sam vas angažirao i osjećam se odgovornim za vas. U ovim izvanrednim okolnostima mogu angažirati i Pomorsku policiju kako bi vas prebacili na Murter.

Molim vas gazda, ne paničarite. Sve će biti u najboljem redu. Samo neka ja zalijepim još ovo malo pločica što mi je ostalo i sve fugiram.

U utorak navečer poslao mi je fotografije dovršene kupaonice uz tekst: „Treba se sušiti, pa će oprati pločice. Sad idem po granu.“

Shvatio sam što je mislio. Bio sam skeptičan oko ribolova po jakoj buri. Ali, meštara je našao zaklon u kojem nema valova, gdje

je more zamućeno i gdje se nalazi morska pjena. Tamo se nalazi i riba. Kada mi je poslao fotografiju ulova, nisam mogao vjerovati. Mi Murterini većinom lovimo mrižama i vršama, ali ribolov na udicu s kraja nije toliko popularan. Nakon obavljenog posla, moj meštara je kratko dane loveći ribu. Obonacalo je nakon četiri dana bure. U petak sam upalio svoj Farymann diesel i krenuo put Žuta. Na rivi me čekao meštara nasmijan od uha do uha. Pokazao mi je perfektno urađen posao u kupaonici, a nakon toga mi je rekao da otvorim frižider. Unutra je bilo nekoliko kilograma kvalitetne bijele ribe.

Kazao mi je:

Gazda, nije mi bilo dosadno. Od grane koju sam ispilao sa stabla, napravio sam ribolovni štap. U konobi sam našao bakrene žice od struje. Imao sam svoje ješke, a iskoristio sam i komade kruha koji nisam pojeo. Riba je dobro grizla, „radila“ je. Ribu sam nakon ulova odmah očistio i stavio u frižider. Orade sam lešao i napravio ribljiju juhu. I tako tri dana. I danas sam nama dvojici ostavio ribe za ispeći na gradele. Drva su pripremljena u kominu, samo treba šibica. Meni riba ne treba tako da čete je vi ponijeti sa sobom kući, nek' se nađe. Ostavljam vam ovu granu za uspomenu. Mašinica ide sam mnom dalje.

ODLAZAK

Nakon ručka, ukrcali smo u brod njegove dvije torbe, aluminjiski livel i ručni rezač pločica. Ribu sam stavio u ručni frižider koji sam imao na brodu. Pokupili smo ostatke pločica i stavili ih u najlonske vreće koje smo bacili u kontejner na Murteru. Sve smo očistili za sobom. Putem mi je kazao da ide u Berlin gdje treba postavljati pločice u jednoj stambenoj zgradbi. I sa sobom nosi svoju mašinicom. Kaže mi da mu donosi sreću u životu. Da je puno dobrih ljudi upoznao pomoću nje, pa tako i mene. Odvezao sam ga do kuće gdje je bio smješten. Pozdravili smo se. On je otišao svojim putem. Granu koju je ispilao nisam bacio. Stavio sam je uz jednu mladu maslinu kao bi joj olakšao rast. Od mog meštara nešto sam naučio. Više se na brinem što mi sutra nosi, već se usredotočim na svoj posao koji trenutno radim, veselim se današnjem danu i nastojim ga doživjeti u svojoj punini uživajući u svakom trenutku svoga života.



PIŠE
MILKO
KRONJA

Brodovi imena Dunav

N

avršilo se puna četiri desetljeća od najveće tragedije suvremenog hrvatskog pomorstva gdje su živote izgubila 32 naša pomoraca s bulkcarrierom Dunav. Za ovaj brod znaju manje-više svi koji su vezani uz more i pomorstvo, a koje su bile sudbine ostalih brodova tog imena tema je ovog članka.

U eri željeznih teretnjaka, ovo ime ponijelo je 6 brodova duge plovidbe, a prvi i posljednji od njih su završili tragično, u morskim dubinama i uz ljudske žrtve. Zanimljivo je da niti jedan od njih nije izgrađen u našim brodogradilištima, četiri su došla iz Velike Britanije, a po jedan iz Norveške te Italije. Prvi od brodova iz ove priče je izgrađen u Velikoj Britaniji, u brodogradilištu J Blumer iz North Docka. Bio je to teretni brod

dužine 77,7 i širine 10,8 metara, zapremina 1 641 BRT te brzine 9 čvorova. Porinut je 15. siječnja 1896., a isporučen već tijekom veljače iste godine tvrtki Sigismundo Copaitich & Co. iz Rijeke, koja je tada nosila ime Fiume a brod vijao austro-ugarsku zastavu. Nakon pet godina plovidbe prodan je u Njemačku, kompaniji Hanseatische Dampfer Cie AG iz Hamburga i dobija novo ime Hermann Menzell. U idućim godinama samo će se dvaput promijeniti ime tvrtke koja upravlja brodom (1909. Menzell & Co., a 1910. Menzell Linie GmbH), a onda slijedi ponovna prodaja, ovaj put natrag u zemlju u kojoj je izgrađen, Veliku Britaniju. Tada postaje Knarsdale, a vlasnik je Knarsdale Shipping Co. Ltd iz grada Newcastle upon Tyne. Godine 1914. vlasništvo se prenosi na Scandinavian Shipping Co. Ltd iz Glasgowa a kraj je stigao vrlo brzo. U jeku I Svjetskog rata, dana 21. prosinca 1915. plovio je s teretom ugljena iz škotske luke Blyth u Newcastle, kada je od strane potpuno nove njemačke podmornice oznake UC-7 (isporučena 7. prosinca 1915.) pogoden torpedom na oko tri milje od Orfordnessa i ubrzao potonuo, uz gubitak jednog člana posade.

Drugi Dunav je izgrađen nedugo poslije prodaje prvoga, porinut je 24. kolovoza 1903. u engleskom brodogradilištu Thompson R. iz Southwicka, a isporučen u rujnu iste godine društву Ungaro-Croata per la navigazione libera, luka upisa Fiume, zastava Austro-Ugarska. Bio je to veći brod, dužine 108,5, a širine 13,8 metara te zapremini 3 854 BRT. Godine 1921. mijenja se naziv kompanije u Soc. Un-

garo-Croata di navigazione libera, a 1923. kao vlasnik se upisuje Prekomorska plovidba d.d. iz Sušaka a zastava je jugoslavenska. Brod je doplovio na rezanje u La Speziju 28. listopada 1932. godine.

Treći Dunav je izgrađen kao Ulefos u brodogradilištu Nylands Verksted u Oslo i isporučen 12. rujna 1906. tvrtki A/S Manchester iz Oslo, zastava Norveška. Brod je bio dug 67,4, a širok 10,4 metra, zapremina 1 221 BRT, nosivosti 1 606 DWT. Godine 1915. postaje Deneb, vlasnik Det Bergenske D/S, Oslo i idućih 19 godina će ploviti pod tim imenom, s tim da je u razdoblju od 1917. do 1919. plovio za račun Vlade Velike Britanije. Godine 1934. je prodan talijanskoj kompaniji Marittima Commerciale Brindisina te dobija ime Brundusium. Nakon dvije godine novi vlasnik je Achille Lauro iz Napolija. Kad je došlo do kapitulacije Italije brod se zatekao u dubrovačkoj luci Gruž i tu ga je posada potopila otvaranjem ventila kako bi onemogućila da brod padne u njemačke ruke. Ta je okolnost vjerojatno spriječila katastrofu koja bi se dogodila da je brod ostao na površini jer bi zasigurno bio meta bombardiranja savezničkih aviona. Kako je u skladistima imao čak 900 tona avionskih bombi, može se zamisliti koje bi strahovite posljedice pretrpio Grad da je došlo do eksplozije tereta na Brundusiumu. Tek u veljači 1949. godine brod je izvađen nakon komplikirane i opasne akcije spašavanja te je nakon toga dosta dugo trebalo da se popravi i vrati u servis, ovaj put kao Dunav, u vlasništvu tadašnje Jadranske slobodne plovidbe iz Rijeke za koju plovi od 1953. do 1960. Tada prelazi



u flotu Lošinjske plovidbe i u njoj ostaje idućih šest godina. Skončao je na istom mjestu kao i prethodnik, u La Speziji, gdje je u rujnu 1966. započelo rezanje.

Četvrti Dunav je izgrađen u britanskom brodogradilištu W. Dobson & Co. u mjestu Walker on Tyne, gdje je porinut 29. kolovoza 1912. a isporučen već u rujnu iste godine pod imenom Karpat društvu Hungarian Levant SS Co. Ltd., luka pripadnosti Fiume, zastava Austro-Ugarska. Bio je to dosta veliki brod, dužine 115,3, a širine 16,2 metra, zapremina 5 056 BRT. Godine 1914. mijenja ime u Polmont (vlasnik The Admiralty, London, Velika Britanija), 1916. postaje Polish Monarch (Raeburn & Verel Ltd, Glasgow) a 1922. se vraća u Jadran kao Izabran, novi vlasnik je Navigazione libera G. Racich, luka upisa Dubrovnik, zastava Jugoslavije. Tri godine poslije kao vlasnik se upisuje Atlantska plovidba Ivo Račić AD, a 1928. njime će upravljati Jugoslavenski Lloyd DD. Dunav postaje 1936., vlasnik Brodarsko akcijsko društvo Oceania sa Sušaka. Nakon II Svjetskog rata stići će u flotu Jugoslavenske linijske plovidbe iz Rijeke za koju od 1946. plovi pod novim imenom, Ljubljana. Nakon decentralizacije flote, godine 1956. prelazi u flotu Splošne plovbe, luka upisa Koper. Kraj je dočekao, nakon više od pola stoljeća mirnih plovidbi, u rezalištu Sveti Kajo, kamo je doplovio 19. rujna 1963.

Peti brod imena Dunav je ujedno i jedini koji nije imao poveznicu s Jadranom. Motorni tanker Montana porinut je 5. rujna 1960. u brodogradilištu Laing u Deptford Yardu te isporučen u veljači 1961. norveškom brodaru A/S

Tanktransport iz Tonsberga. Dužina mu je bila 170,5, a širina 22 metra, zapremina 13 628 BRT a nosivost 20 790 DWT. Već 1963. je prodan u Bugarsku, tamošnjoj kompaniji Nav. Maritime Bulgare iz Varne. Kao vlasnik se 1968. upisuje Bulgarian Tanker Fleet iz Bourgas-a a 1983. tvrtka zanimljivog naziva Black Sea anti-pollution office, također iz Bourgas-a, a sam brod je preuređen za namjene koje su jasne iz imena novog vlasnika. Međutim, nije mu bilo suđeno da dugo vremena štiti Crno more od zagadivanja, što više mogao ga je i on dodatno onečistiti jer se 26. prosinca 1986. nasukao na tursku obalu kraj mjesta Kara Burnu, no uspješno je odsukan i nakon toga predan rezacima u Aliaji, kamo je dospio 28. veljače 1987.

Za kraj ćemo se podsjetiti tragedije posljednjeg prekoceanskog broda koji je plovio pod imenom Dunav, izgrađenog u brodogradilištu Muggiano Cantieri Navale u La Speziji za riječku Jugoliniju. Kobilica za ovaj bulkcarrier položena je 1. lipnja 1971., porinut je 2. veljače 1973. a riječkom brodaru isporučen 25. rujna iste godine. Dužina mu je bila 178,5 a širina 23 metra, zapremina 14 712 BRT a nosivost 25 259 DWT. Nakon sedam godina plovidbi brod je prvi put došao u matičnu luku, bilo je to u kolovozu 1980., a nakon toga se zaputio prema svom čestom odredištu, Velikim jezerima, odnosno luci Duluth na jezeru Superior. Još jednom je preplovio Atlantik prema belgijskoj luci Ghent, da bi poslije krcao u Amsterdamu za Hamilton u Velikim jezerima, i nakon toga započeo svoje zadnje putovanje, u kanadskoj luci Corner Brook te u američkom Savannahu

ukrcao je teret čeličnih limova i novinskog papira za Kinu. U panamskoj luci Cristobal kompletirao je teret te se nakon prolaska panamskog kanala usidrio ispred luke Long Beach kako bi dopunio zalihe goriva. Dana 8. prosinca isplovio je prema kineskoj luci Tsingtao sa 32 člana posade pod zapovjedništvom kap. Srećka Vukoše. Brod je na sam Badnjak 1980. dospio u središte izuzetno jakog nevremena, te je znatnije stradao u području pramca, odnosno slomljeni prvi par samarica je oštetio poklopce skladišta broj 1 i 2 što je prouzročilo prodror vode u njih. Nakon pokušaja popravaka, Dunav mijenja kurs te kreće prema najbližoj luci, Yokohami. Nažalost, nakon jutra 28. prosinca po lokalnom vremenu, brod se više nije javlja, pri tome nije uspio uputiti čak ni poziv u pomoć. Nakon dugotrajne potrage proglašen je izgubljenim, približno na poziciji 31.00 N te 156.43 W. Tako su posljednji Dunav i pomorci sa njega završili u dubinama Tihog Oceana, a ime Dunav se nakon toga, po nepisanom običaju nakon pomorskih tragedija u kojima su izgubljeni ljudski životi, više nije upisalo na niti jedan prekoceanski brod.





PIŠE

JADRAN
MARINKOVIĆ

POMORSKA VEČER (9.)

Ukrcaj-iskrcaj nešto slično kao export-import. Kako se ukrcati, ali i kako se iskrcati. Zvući kao ratno stanje. Ili si zarobljen doma (bez prihoda) ili na brodu iščekujući da će te lokalne vlasti pustiti na prvi mogući let za Europu. Kako pričaju i pišu mnogi pomorci po društvenim mrežama dulji ostanak na brodu pretvara se u nešto surovo i tužno kada si stalno među sivim čeličnim brodskim hodnicima bez mogućnosti da se spustiš na kopno - među ljudi. Eto naši pomorci, dakako ne svi, i bez odluke Stožera civilne zaštite, imaju najgore moguće prisilne pandemijske mjere. Ne daj Bože da vas negdje u luci ili na središtu zaboli zub ili vam „sekundo“ izmjeri temperaturu višu od 37,2. Šuti i trpi jer ipak je ovo kruh sa sedam kora. Dobro je primijetio jedan mladi pomorac utvrdivši da je lakše doći do Marsa nego do broda ili do aviona za povratak među najdraže. Ima jedna pjesma u kojoj Tedi Spalato pjeva Sve ču preživiti,

no čini mi se da bi sada bilo bolje zapjevati Kako preživiti? Je li se jedini spas zove cjepivo za Covid 19 o kojem se već stalno govori da ćemo ga uskoro svi moći primiti, i to kako kaže premijer BESPLATNO. Hoćemo li i to konačno dočekati da naši pomorci konačno dobiju nešto bez plaćanja.

Nedavna izjava ministra mora Olega Butkovića da je uz sport pomorstvo HRVATSKI BRENĐ ugodno me iznenadila i pomalo zagolicala, tako nešto nisam čuo otkad pratim hrvatsko pomorstvo pa tako i naše pomorce (oko 50 godina). Naime ta izjava, koju valja ipak pohvaliti, došla je u vrijeme najveće svjetske krize u svjetskom pomorstvu uzrokovanu pandemijom korone i kada je svaki treći naš pomorac u samoizolaciji, izolaciji ili karanteni. Da je hrvatsko pomorstvo, bolje kazati hrvatski pomorci jer nam je trgovачka flota malo veća od one na našim rijeckama, hrvatski brend ministar Butković je izrekao na jednom privatnom pomorskom učilištu. A povod je bio jedan novi simulator za obuku pomoraca. Valja dobro upamtiti ovu izjavu resornog ministra jer sada kada znamo da su nam pomorci i brodovi toliko važni očekujemo i nekakve pozitivne pomačke i pogodnosti za naše pomorce. Prvenstve-

no smanjimo birokraciju i nemojmo od pomoraca stvarati doktore nauka. O porezima i godišnjim poreznim prijavama pomorci su i dalje posebna kategorija u Hrvatskoj. O pustim ispitima i brevetima bolje da ne pišem, jer svaki naš pomorski časnik ima u svom stanu posebnu ladicu za na desete raznoraznih ovlaštenja. Inače neke značajnije pomorske zemlje svojim časnicima koji imaju položeni ispit za kapetana duge plovidbe, naravno i uz diplomu Pomorskog fakulteta, priznaju kao magisterij ili doktorat! Ako smo hrvatski brend jer to je konačno priznalo resorno ministarstvo neka se malo više i detaljnije pozabave sa socijalnim statusom-prvenstveno zdravstvenim i mirovinskim sustavom poručuju pomorci. Sve nabrojeno i još ponešto što će predložiti Sindikat pomoraca Hrvatske, ministar može iznijeti na sjednici hrvatske Vlade i to uputiti u Sabor.

A kada već spominjem Sabor moram ovo istaknuti. Uvaženi splitski profesor matematike Vinko Bajrović, inače jedan od rijetkih koji sluša Pomorsku večer od prve emisije prije 68 godina, nedavno je ispisao zanimljive podatke. U ovom sastavu saborskih zastupnika se nalazi 13 liječnika, 17 diplomiranih pravnika, 19 diplomiranih inženjera, diplomiranih ekonomista, profesora, učitelja, agronoma, veterinara...i 18 srednjoškolaca. E, dragi pomorci i svi ostali, ovom saborskog sastavu nedostaje makar jedan zastupnik iz novog hrvatskog brenda. No prije toga moramo dokazati da smo pomorska, a ne primorska zemlja.

Pomorcima želim dobro i pitomo more, i dakako pozdrav posadi broda. I ne zaboravite ponedjeljkom navečer slušajte Pomorsku večer - jer mi smo uvijek na Vašoj strani...

PIŠE

**JULIJANA
ALEKSIĆ**

Chief stewardess

Muke po Cov-19 se nažlost nastavljaju, kako u svakodnevnom životu svakog čovjeka tako i u mom. S obzirom da sam zadnjih mjeseci na relaciji Florida-Bahami obavezna sam testirati se svaki put kad izlazim i ulazim u Ameriku. Za Bahame je obavezna i Travel Health Visa koja se ne može dobiti bez negativnog testa na korona virus. Sva sreća pa za većinu nas pomoraca nije neka velika razlika biti u prisiljenoj samoizolaciji ili karanteni, kad nam je tako gotovo uvijek kad smo na dugim rutama navigacije ili kad imamo goste/vlasnike na brodu, pa su nam izlasci s broda ionako ograničeni, a ponekad i nemogući kao i sami međuljudski odnosi. Ova cijela situacija sama po sebi je najviše psihološki teška jer ništa sa sigurnošću ne možemo planirati pa tako niti sigurne odlaske kući ili kakve druge promjene. U svemu ovome treba ostati discipliniran i poštivati nametnute mjere ove pandemije bilo to nama dragi ili ne, imalo to nama smisla ili ne. Jedna takva vrlo neugodna situacija se nedavno dogodila u obližnjem remontu/marinii kada se održao crew party na kojemu se prema pričama, zarazilo cca 35 ili više članova posade s nekoliko različitih jahti. Da li je ukupan broj zaraženih veći ili manji od navedenog, mislim da i nije bitno, jer je su sve te jahte bile primorane biti u karanteni tj. članovi posade u izolaciji. Naravno da se sve to negativno odrazило i prema samim vlasnicima kao i prema charter gostima, managerima, te ostatku posade. Umjesto dogovorenih charter putovanja ostalo se na vezu u marinii uz dodatne i neplanirane troškove. Iako većina posade nije imala izražene simptome testovi su pokazali svoje. U trenutku pisanja ovog članka ovdje na Floridi sve normalno funkcioniira (osim kruzera koji se sve više prodaju za staro željezo) mada se priča da bi i ostatak Amerike mogao ubrzo u lockdown. Odmah mi se nameće pitanje što i kako dalje? Vratiti se kući u Hrvatsku, ostati tu gdje jesam pa potražiti novi ukrcaj ili pak

COVID-19 U JAHTINGU



nešto treće? Vidim po nekim svojim kolegama da i oni koji su na rotaciji obavezno moraju u izolaciju na cca 7-14 dana obično u hotel dok im se dan prije ponovnog ukrcaja na jahtu ne napravi test. Sa svim ovim mjerama se poremetila i sama rotacija posade. Pojedinim članovima posade se vrijeme izolacije u hotelu otkida od slobodnih dana, pa tako umjesto da tih 7-14 dana više provedu doma sa svojim obiteljima te dane potroše na izolaciju. Ono što me najviše žalosti je činjenica koliko je članova posade sebi oduzelo živote, u onoj prvoj navali virusa u sve sfere ljudskog života, zbog višemjesečnog zatočeništva na kruzerima i nemogućnosti iskrcaja s istih. Kako je Florida centar kruzer industrije tako se i ovakve loše vijesti tu najprije i pročuju. Koliko god i dalje većina ljudi mislila da je pomorac biti lako ipak nije tako. Zadnje što sam odradila je bio privremeni ukrcaj na motornoj jahti 60+ mt. Privatna jahta vlasnicima vezana ispred imanja. Moderan zatvor u kojem je posada cijelo vrijeme na standing by jer vlasnici svaki tren nenajavljeni mogu doći na jahtu. Ista je stvar i ako se želi izaći s jahte i vanka malo proše-

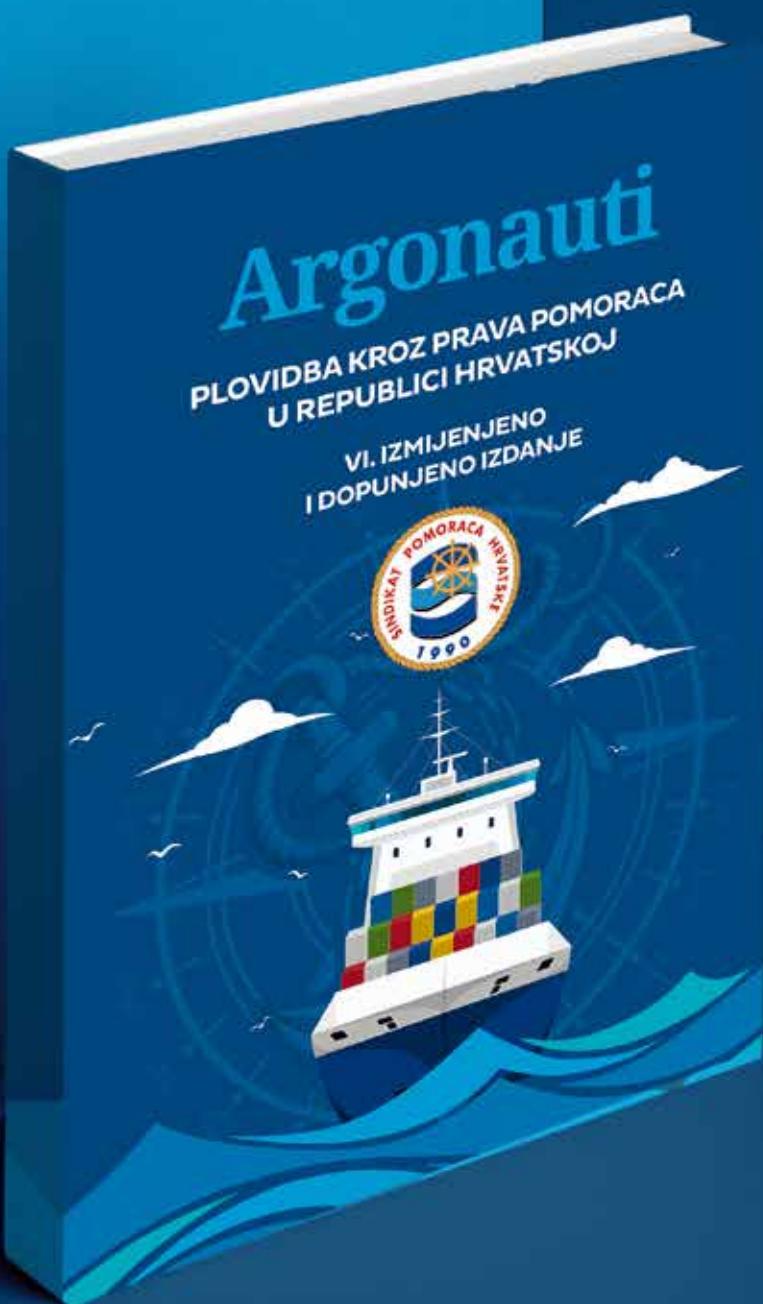
tati. Da bi se izašlo s jahte mora se proći preko imanja i u svakom trenutku vlasnici vas mogu vidjeti. S obzirom da se radi o osobama koje su u paničnom strahu od ovog virusa, da bi izbjegli bilo kakva suvišna pitanja i neugodne situacije najbolje je niti ne silaziti s broda. Koliko se može tako izdržati živjeti i raditi u takvim uvjetima, ni sama nisam sigurna. A, onda kad bi se i izašlo nakratko znalo se dešavati da vas nakon pola sata zovu da se vratite natrag. I onda taman kad pomislim da ne može biti gore iskustvo od mog zadnjeg iskustva rada na jahti, nažalost razuvjerim se. Ne samo da se živi u modernom zatvoru nego je u sam posao posade upleteno previše ljudi i to do te mjere da se i obična narudžba ne može odraditi iz prve ruke, nego od Chief stewardesse ili bilo kojeg drugog člana posade mora proći preko više osoba iz kućnog managementa i zna se danima čekati na odobrenje iste. Naravno, sve se kupuje on-line jer ne dao Bog da se ode vanka u dućan ili u restoran. I opet se pitam gdje ova jahting industrija ide? Nažalost, ovdje ni kapetan nije kapetan, već ga se smatra nekim tko vozi brod od točke

A do točke B i natrag. Jedva da uspije tim istim vlasnicima objasniti da zbog plime i oseke nije uvijek moguće isploviti ili uploviti kako se njima prohtije. Jednako je i s mostovima kojih na klučnim točkama Floride ne manjka kao ni plićaka i grebena na Bahamima. Ukoliko kapetan ne pokaže svoju čvrstu odlučnost i zbog sigurnosti ponajprije ipak ne udovolji zahtjevnim vlasnicima, neće biti dobro niti po kapetana niti po posadu. Stoga i ne čudi da ovakva jahta ima veliku izmjenu članova posade u kratkom vijeku svog postojanja. Dobro je dok se ima mogućnosti mijenjati i jahtu i posadu jer ovakvim neobično zahtjevnim vlasnicima teško je ugodići. Tako je i kolegica s Filipina nakon 11 mj. boravka na brodu napokon odletjela kući na zasluzeni odmor na rotaciji. Vlasnicima je to izuzetno teško palo jer ne vole učestale izmjene posade niti vole gledati nova lica, a istovremeno ne razumiju da ako žele koristiti jahtu 365 dana u godini da moraju pristati na rotaciju svih članova posade. Ponajprije zbog sigurnosti, a onda i zbog mentalnog zdravlja posade.

“Sindikat pomoraca Hrvatske je i ove godine za svoje članove pripremio vodič kroz hrvatsko zakonodavstvo za pomorce. Naime, propisi koji uključuju HZZO, HZMO, HZZ i poreznu upravu sada su svi na jednom mjestu s ciljem lakšeg snalaženja u moru pravila kojima je hrvatsko zakonodavstvo uredilo status hrvatskog pomorca.”

Nakladnik:
Sindikat pomoraca Hrvatske
Autor:
Luka Mišić, dipl. iur.

Kontakt:
Tel: ++385 51 325 340
Fax: ++385 51 213 673
E-mail: info@sph.hr
Web: www.sph.hr



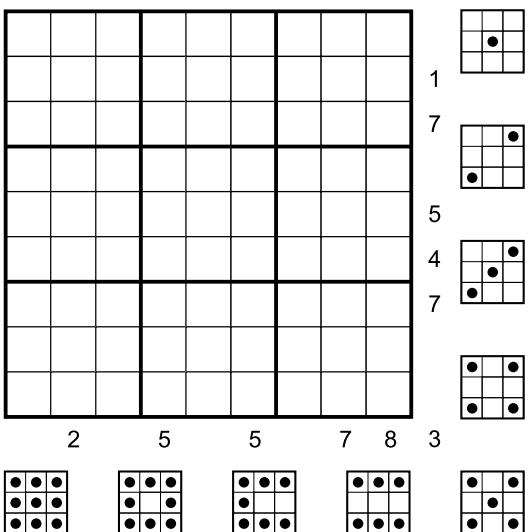
SINDIKAT POMORACA HRVATSKE
SEAFARERS' UNION OF CROATIA



NAUTILUS
Federation

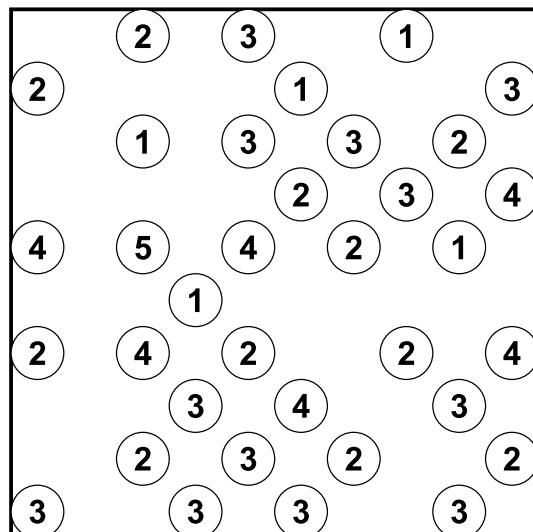
Pronađite raspored svih devet poludomina u mreži. Brojevi uz mrežu govore koliko se točkica nalazi u pripadnom retku, stupcu ili dijagonalni. Nije dozvoljeno ni rotiranje ni zrcaljenje zadanih poludomina.

POLUDOMINO



Krugovi s brojkama predstavljaju otoke. Broj u krugu označava s koliko je mostova spojen dotični otok s drugim otocima. Mostovi mogu biti postavljeni isključivo vodoravno ili okomito, i ne smiju se križati. Dva otoka mogu biti spojena s najviše dva mosta. Ako je zadatak ispravno riješen onda svi otoci moraju biti povezani.

MOSTOVI



MINE

Mreža simbolizira minsko polje. Brojevi u mreži govore koliko je mina smješteno oko polja s brojem (računajući i dijagonalno susjedna polja). Odredite gdje se nalaze mine, vodeći računa o

							1	2		1				
2		1	3		3		1				1			
								4		3				
3		1		1		4		3			3	3		
						1								
1				3		2		1	3		3	1		
			2			2								
		1	2		2		1			1				



SUDOKU

Ispunite mreže brojevima od 1 do 9 tako da u svakom, retku, stupcu i posebno označenom kvadratu 3×3 (u drugom zadatku i u dijagonalam) budu različiti brojevi.

4	2	3	9	5		8	6	7						
	9	6	7				3							
		1	3	6		5								
			2	9										
			1	4	7									
				3	5									
		2		7	8	9								
	7				9	3	8							
8	5	9		1	3	4	7	2						

					9	3	4							
2							4							
6					1		3							
3	9	2			5			4						
			9		1									
	1			3		7	2	9						
		8		5				1						
		7				7								
	8	5	3											



					AUTOR: VALTER	TVRDAVA NA SJEVERNOM DIJELU ZIDINA DUBROVNIKA	RADIJSKO EMITIRANJE UŽIVO (ENGL.)	KOMAD MESA S REBARCEM	ENES ČENGIĆ	NOVINSKA AGENCIJA SSR-a	ŠPANJOLSKA
DVOKRAKO POMAGALO ZA LOŽENJE VATRE UGLJENOM											
DRUGA ŽENA UZ PRVU											GLAVNA DUBROVACKA ULICA
ŠAV NA (ŽENSKOJ) ČARAPI									SHARON STONE		
BODROST, KREPKOST									STAVITI OBUCU NA NOGE		
GRČKI BOG TAME										"RADIJUS" STANOVNIK GRADA U HRVATSkom PRIMORJU	
VRATAR FRANCUSKE NOGOMETNE REPREZENTACIJE, HUGO (BRANI ZA "TOTTENHAM")	OZZY OSBOURNE	KATEGORIJA ISTORODNIH PREDMETA ILI POJMova	TVRDava NA ISTOCNOM DIJELU DUBROVACKIH ZIDINA	PETNAESTI DAN U NEKIM Mjesecima RIMSKOG KALENDARa	VELIKA SKUPINA PTICA ILI RIBA	POPULARNI BIH GLUMAC ("BLAGO NAMA")	TAJLAND		PUHAČKO GLAZBALO GLAVNI GRAD WEST VIRGINIJE		
TVRDava NA HRIDI ZAPADNO OD ZIDINA DUBROVNIKA							TO JEST, DAKLE		U TO VRIJEME AMERIČKA PJеваčICA DIFRANCO		
TALIJANSKA PJеваčICA BERTE								JAPANSKA PJESMA OD 17 SLOGOVA JEDINICA EL. NAPONA			
"OPSEG"		TVRDava NA JI ZIDINA DUBROVNIKA GLAVARICA MANASTIRA								RADON STALAN VISIK, TANAK ZVUK	
KRPE, DRONCI				STANOVIT BROJ MUŠKARACA VATERPOLIST ŠETKA							JEDAN OD NAZIVA ZA MORSKU RIBU USATU
PJESKOVITE ILI ŠLJUNKOVITE OBALE, ŽALA					IZUMITELJ TELEFONA, ALEXANDER GRAHAM GLAS GOLUBA				DRUGO, OSTALO PROTUAVION- SKI RAKETNI BACAČ		
SIGRID UNDSET			GLUMICA APPELT				GRAD U BIH NA USORI NJEMACKA MARKA BUELE TEHNIKE				
NAUŠNICA			NAZIV					BREND VINA S OTOKA BRACA PROSTOR OMEĐEN KRUZNICOM			
TVRDava NA ZAPADNOM DIJELU DUBROVACKIH ZIDINA											
POVJESNI GRAD U JUGO- ISTOČNOM IRANU			NEKRITIČKI KORISNIK TUDIHN ZNANJA RIJEKA U TOSKANI							NJEMACKA DUBROVACKA LUKA	
AMERIČKI GLUMAC, RYAN ("LJUBAVNA PRIČA")					ILIRSKI KRALJ BRITANSKA DIŠKOGRAF- SKA KUĆA				GALIJ SLAVNI AMERIČKI BOKSAČ, MUHAMMAD		
"KING ISLAND"			BRITANSKI REDATELJ, NICOLAS IVAN DONČEVIĆ				NAŠ POPULARNI PJevač, MIRO NIKAL				LANTAN
SLOVO HEBREJSKOG PISMA				KINESKA DINASTIJA, VLADALA OD 14. DO 17. ST. VANADIJ				MJESEC ŽIDOVSKOG KALENDARa "GRAM"			
MJESTO U BOKI KOTORSKOJ							ZARAZNA CRIJEVNA BOLEST, DIZENTERIA				



SINDIKAT POMORACA HRVATSKE
SEAFARERS' UNION OF CROATIA

PRISTUPNICA

Popunjavanje SPH

Datum primítka Broj iskaznice

Opći podaci (molimo ispuniti TISKANIM slovima)

Ime i prezime Spol M Ž
Datum primítka Broj iskaznice
OIB Datum rođenja
Adresa Grad
Poštanski broj Telefon
E-mail
Posrednik u zaposlenju
Kompanija zaposlenja
Svojstvo

Kategorija članstva

Pokriveni kolektivnim ugovorom DA NE Neznam Vrsta kolektivnog ugovora
Brod, IMO Broj
Zanimanje
Stručna spremna

Napomene

Kao član SPH želim se pretplatiti na časopis Pomorski vjesnik: Tiskano izdanje e-izdanje
Adresa za dostavu časopisa

Članstvo u sekcijama SPH: U Sekciju mladih automatski se učlanjuju svi članovi SPH do 35 godina koji su popunili Pristupnicu. Isto se provodi i kod Sekcije žena SPH.

Datum Mjesto
Vlastoručni potpis



Ovime potvrđujem da sam pročitao/la i da sam suglasan/a sa statutom SpH što potvrđujem svojim potpisom na pristupnici. Suglasan/na sam da Sindikat koristi moje podatke za potrebe identifikacije i evidencije u svom informatičkom sistemu.

Fiorella La Guardie 13, Rijeka | HR - 51000, Croatia | Tel.: +385 51 325 340 | Fax: +385 51 213 673 | E-mail: info@spf.hr | www.spf.hr

MUSTO



Rijeka Ciottina 18 • Ičići Aci marina Opatija • Umag Aci marina Umag • Pula marina Veruda • Cres Aci marina • Zagreb Petrinjska 59 •

Zadar trg tri Bunara 3 • Biograd n/m marina Kornati • Murter Hrvatskih Vladara 18 • Šibenik marina Mandalina

Rogoznica marina Frapa • Trogir Kralja Zvonimira 20 • Kaštel Gomilica marina Kaštela • Split Hrvojeva 3 • Split Aci marina

Veleprodaja: Kastav, Spinčići 158C, info@musto.hr

www.musto.hr

