



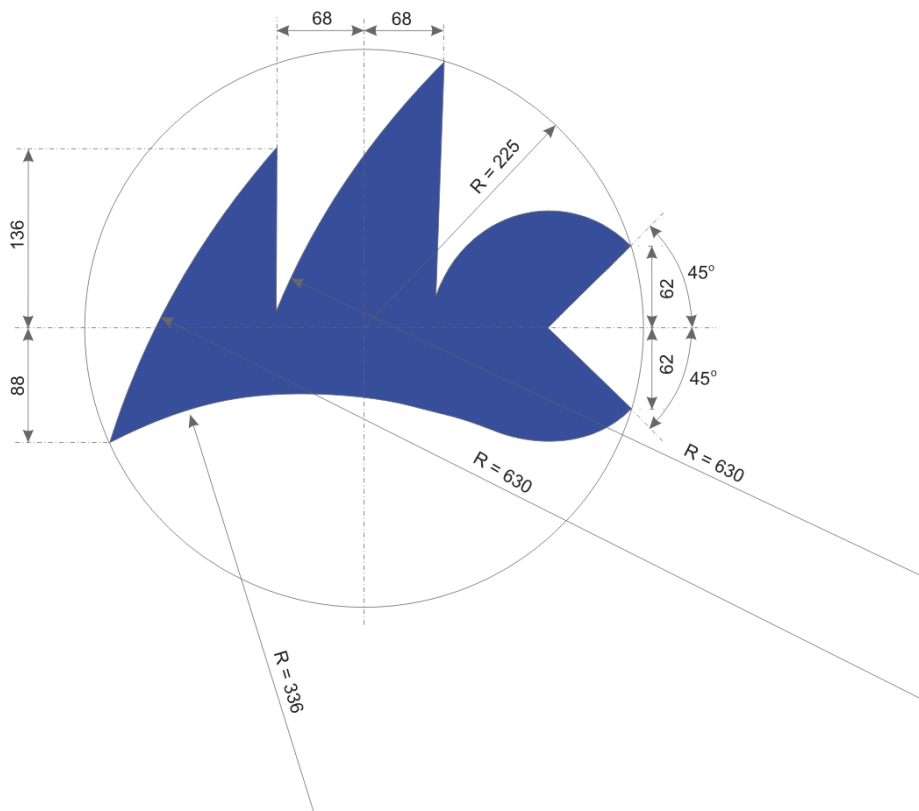
IMCC pravilnik klase



Pravilnik za Mikro klasu Izdanje 2006 – 2009

Revidovano: decembar, 2006 i februar 2008

Napomena: odlukom Međunarodnog komiteta od 24 februara izdanje novog Pravilnika klase biti će odštampano 2009 umesto 2010 godine.



Mikro Kuper klasa koja je uobičajeno poznata kao „Mikro klasa“ jedrila je preko 30 godina i do sada nije bilo većih izmena propisanim merama. One su bile određene u početku 1977 i prepisane u 1988 dok je engleska verzija postala zvanični tekst 1996 godine.

Pravila su po drugi put prepisana 2002 tako da su svi dodaci i interpretacije iz prethodnih 14 godina uključene u glavni tekst dok je razbrajanje potpuno drugačije.

Sadašnje izdanje obuhvata dve nove administrativne sekcije u poređenju sa ISAF standardnim Pravilnikom klase. Dodatke 1 do 6 treba razumeti kao priloge uz ova Pravila i oni su uključeni u zvanični tekst i odobreni od strane ISAF. Sve odluke i zvanične interpretacije iz proteklih godina su uključene u tekst.

Ovo izdanje Pravilnika stupilo je na snagu 16 aprila 2006 godine.

Prilozi se mogu dodavati godišnje te stoga ovo izdanje obuhvata sve revizije uključujući odluke iz decembra 2005 i januara 2006 koje su postale delotvorne od 2006 kao i promene iz decembra 2007 koje su stupile na snagu 2007 kao i promene iz februara 2008 primenljive sa 1 majem 2008 godine.

Promene u odnosu na prethodna izdanja obeležene su crnom linijom uz levu marginu teksta.

Amandmani usvojeni u 2007 koji se odnose na originalno izdanje Pravilnika 2006 – 2009 označeni su debelom plavom linijom uz levu marginu teksta.

Amandmani iz 2008 u koje su uključeni i hitne izmene Pravilnika klase u odnosu na originalno izdanje 2006 – 2009 označena su debelom svetlo zelenom linijom uz levu marginu teksta.

SADRŽAJ

Deo A – Administracija

01.00 – Opšte

02.00 – Prikladan izbor čamca

Deo B – Zahtevi i ograničenja

03.00. - Uslovi za održavanje trka

04.00 – Trup broda i prateći delovi

05.00 – Plovidba i oprema za jedrenje

06.00 – Stabilnost

07.00 – Sposobnost plovidbe

08.00 – Smeštaj

09.00 - Prateći pribor

Deo C Prilozi

Prilog A.01.00 - Proizvodnja jahti

Prilog A.02.00 – Specifikacija sigurnosnih materijala

Prilog A.03.00 - Stara pravila, i dalje u važnosti za neke čamce

Prilog A.04.00 – Pravila za testiranje

Prilog A.05.00 - Uzorak Sertifikata o merenju

Prilog A.06.00 – Prihvaćene oznake klase



Pravilnik Mikro klase



Deo A Administracija

01.00 Opšte napomene

01.01.00 Jezik

- 01.01.01 Zvanični jezik klase je engleski jezik i u slučaju neslaganja prevoda engleski tekst će imati prevagu.
- 01.01.02 Reč „će“ je obavezujuća dok je reč „može“ dopuštena.

01.02.00 Skraćenice

ISAF Međunarodna jedriličarska federacija
MNA Nacionalna članica ISAF asocijacije
IMCCA Međunarodna asocijacija Mikro Kuper klase
NMCA Nacionalna asocijacija Mikro klase
ERS Propisi za jedriličarsku opremu
RRS Propisi jedriličarskih trka

01.03.00 Merodavnost

- 01.03.01 Međunarodno merodavno telo klase je ISAF koji će koordinovano delati sa IMCCA u svim slučajevima koji se odnose na Pravilnik klase.
- 01.03.02 IMCCA je merodavan po pitanju izdavanja sertifikata i može delegirati delimično ili u celosti funkcije odgovarajućoj NMCA asocijaciji. IMCCA ima pravo oduzimanja sertifikata koje je izdala NMCA asocijacija.

01.04.00 Administracija klase

- 01.04.01 ISAF je delegirao svoja administrativne funkcije po pitanju klase na MNA asocijacije. Svaka od MNA asocijacija može delegirati u delu ili u celosti svoje funkcije odgovarajućoj NMCA asocijaciji, kao što je iskazano ovim Pravilnikom klase.
- 01.04.02. U zemljama u kojima ne postoji MNA telo ili MNA ne želi da administrira klasu njene će administrativne funkcije biti prenesene, u skladu sa Pravilnikom klase, na IMCCA koja opet ima pravo delegiranja administriranja na NMCA.

01.05.00 ISAF Pravilnik

- 01.05.01 Ovaj Pravilnik će biti tumačen zajedno sa ERS propisima.
- 01.05.02 U celom tekstu Pravilnika kada su termini odštampani masnim slovima (osim u naslovima i podnaslovima Pravilnika) to znači da je termin definisan u ERS propisima, a kada je odštampan *kurzivom*, znači da je definisan u RRS propisima

01.06.00 Amandmani Pravilnika klase

- 01.06.01 Pravilnik klase podleže reviziji svake četiri godine, a sadašnji je usvojen sa 1 januarom 2006 godine. Ovo sadašnje izdanje, koje uključuje i sve amandmane od 1977 godine poništava važnost svih prethodnih revizija Pravilnika. Pravilnik će se primenjivati od 16 aprila 2006. Izuzetno od ovih opštih načela sledeća revizija Pravilnika treba da se objavi tokom 2009 godine (umesto kako je planirano 2010 godine). Najnovija, sadašnja revizija Pravilnika na snazi je od 16 aprila 2008 godine.
- 01.06.02 Pravilnik klase će biti dopunjen amandmanima u obliku tumačenja (videti 01.07.00) ili u obliku Probnog pravilnika (videti 01.06.03) samo u izuzetnim slučajevima.

01.06.03 Probni pravilnik

Novi Pravilnik klase može biti objavljen i testiran u definisanom periodu. Takva pravila će se objaviti u Prilogu 4 Pravilnika klase.

01.07.00 Tumačenja Pravilnika klase

01.07.00 U svakom će trenutku Međunarodni komitetet Međunarodne asocijacije Mikro Kuper klase biti odgovoran za tumačenje bilo koga dela ovog Pravilnika i zadržava pravo tumačenja i donošenja odluka u slučaju svake nove eventualnosti koja može nastupiti.

01.07.02 Tumačenja su validna u trajanju ne dužem od 4 godine i treba da budu obesnažena sa donošenjem i usvajanjem nove revizije ili uključena u novu reviziju Pravilnika klase.

01.07.03 Spisak tumačenja ovih pravila objavljuje IMCCA.

01.08.00 (Rezervisano za moguću upotrebu u budućnosti)

01.09.00 Identifikacija na jedrima

01.09.01 Jedriličarski broj će objaviti MNA asocijacija koja ovo svoje pravo može delegirati na NMCA:

01.09.02 Jedriličarski brojevi mogu biti deo liste nacionalnog hendikep sistema.

01.09.03 Jedriličarski broj se publikuje za trup broda i ne može se koristiti iznova za sledeće brodove.

01.10.00 Sertifikacija brodova

01.10.01 Sertifikat o merama objavljuje nacionalni merilac imenovan od strane IMCCA ili NMCA a pri tome koristi šablon koji je publikovala IMCCA. Ovaj je dokument navenden u Prilogu br. 5.

01.10.02 Sertifikat o merama će evidentirati sledeće podatke:

- a. Grupu
- b. Autoritet koji izdaje sertifikat
- c. Jedriličarski broj koji objavljuje MNA ili njen deligirani autoritet.
- d. Ime broda
- e. Ime vlasnika čamca
- f. Identifikaciju trupa broda koja uključuje tip broda, serijski broj (ako postoji) kao i sve prethodne poznate serijske brojeve.
- g. Detalje o graditelju ili proizvođaču broda
- h. Datum izdavanja sertifikata.
- i. Sve mere koje su u skladu sa pravilima i odgovarajućim skicama (gde je to potrebno).

01.10.03 Pojednostavljena procedura može se primeniti na proizvodnju brodova pod uslovima navedenim u Prilogu 1.

01.10.04 Sertifikat broda postaje nevažeći u slučaju:

- a. Izmene bilo kakvog detalja koji je zabeležen u Sertifikatu broda, kao što je to propisom predviđeno pod 01.10.02. ovog Pravilnika.
- b. Povlačenja važnosti od strane autoriteta ovlašćenog za izdavanje sertifikata.
- c. Izdavanje novog sertifikata.

01.10.05 Zadržavanje dokumentacije sertifikata

Autoritet nadležan za izdavanje sertifikata:

- a. Zadržava originalnu dokumentaciju na osnovu koje se zasniva važnost izdatog sertifikata;
- b. U slučaju izvoza trupa broda prenosi ovu dokumentaciju novom, nadležnom autoritetu za izdavanje sertifikata, a po osnovu ispostavljenog zahteva.



Pravilnik Mikro klase



02.00.00 Prikladnost izbora broda

Da bi brod bio prikladan za trke on treba da je u saglasnosti sa pravilima koja se navode u ovom odeljku.

02.01.00 Pravilnik klase i sertifikacija

Brd će:

- a. Biti usaglašen sa Pravilnikom klase;
- b. Posedovati validan sertifikat o merama.

02.02.00 Oznake asocijacije klase

02.02.01 Sva glavna jedra će nositi oznake Mikro klase (videti Prilog 6, A6.01) ili oznake sopstvene klase za rejsere i kruzere (videti Prilog 6, A6.02).

Ona će takođe nositi jedriličarski broj izvučen žrebom od strane MNA ili NMCA (videti 01.09.00).

02.02.02 Jedriličarski broj na velikim trouglastim jedrima - flokovima

- a. Na floku nije nužno postaviti jedriličarski broj. Ovim se menja RRS, Prilog G.1.3. (d) saglasno Prilogu G.5.
- b. Ako se ipak jedriličarski broj postavi na flok on se može razlikovati od broja na glavnom jedru označavajući da nije u pitanju broj kao na nekom drugom čamcu koji učestvuje u istoj regati.
- c. Napomena o trci ili Uputstvo o jedrenju mogu izmeniti ovo pravilo.

02.02.03 Sve jedra će biti označene pečatom NMCA i odgovarajućim merama propisanim od strane Tehničkog komiteta.



Pravilnik Mikro klase



Deo B. Zahtevi i ograničenja

03.00.00 Uslovi održavanja trke
Posada i **brod** će biti u saglasnosti sa pravilima izloženim u delu B u toku trke. U slučaju nastanka konflikta Odeljak 3 će prevagnuti.

Pravilnik Mikro klase jeste jedan Pravilnik otvorene klase gde sve što nije izričito zabranjeno je dozvoljeno.

03.01.00 Svrha

Svrha Mikro pravila je da omogući malim **brodovima**, koji se lako prevoze, da se takmiče u vremenskim trkama.

03.02.00 Grupa

Mikro klasa sadrži **tri grupe** od kojih dve grupe obuhvataju kupovne brodove, „Rejsere“ i „Kruzere“. Ova **dve** grupe imaju posebna ograničenja kao što je pobrojano u Prilogu 1. U slučaju kada **brod** ne može da se okvalifikuje kao kupovni iz jedne od ove dve grupe on će biti razvrstan u posebnu grupu „Prototipova“.

03.03.00 Članovi posade

03.03.01 **Posada** je tročlana. Sastav **posade** ostaje nepromenjen tokom celog događanja. Samo u izuzetnim okolnostima žiri ili Komitet trke će dozvoliti zamenu drugog člana **posade**.

03.02.02 **U grupama „Rejsera“ i „Kruzera“ na kopnu kao i na vodi posada se može redukovati na dva člana ali da se pri tome broj članova posade ne menja tokom regate.**

03.04.00 Propagandno reklamiranje

03.04.01 Reklamiranje je dozvoljeno po ISAF pravilu broj 20 - Reklamna šifra u Kategoriji C.

03.04.02. U okviru IMCCA objavljuju se ograničenja koja se tiču reklamiranja na nacionalnom nivou.

03.05.00 Protestna zastavica

Komitetima trka se preporučuje da uključe sledeći tekst u Napomenu o trci i Plovidbena uputstva, u slučaju međunarodnih regata kao što su Svetski šampionat, Evropska mikro regata i Otvoreni šampionati na nacionalnim nivoima:

„U slučaju protestovanja zbog incidenta u zoni trke brod će istaći crvenu zastavicu, kao što je opisano u RRS 61.1 (a).

Ovim se vrši promena RRS 61.1 (a).“

04.00.00 Korito broda i prateći delovi

04.01.00 Pripremanje broda za merenje

04.01.01 **Brod** će se meriti sa celokupnim priborom – **konopcima, jedrima** (standing Rigging), **koturačama** (running Rigging), palubnom opremom, **kormilom, balastom** u njihovim uobičajenim navigacionim položajima.

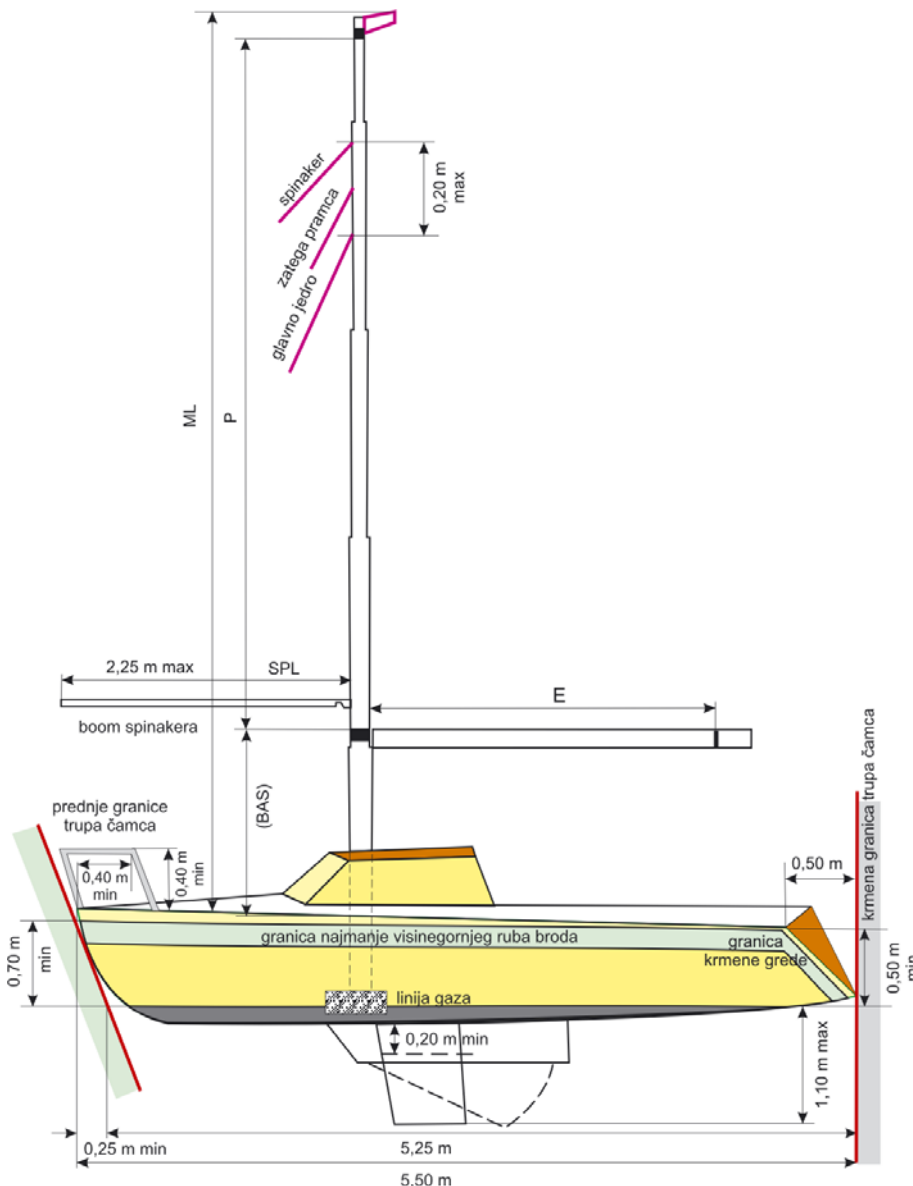
04.01.02 Osim ako nije drugačije rečeno **pokretne kobilice** (centreboards) i **nožaste kobilice** (daggerboards) moraju biti u celosti spuštene (upuštene).

04.01.03 Tokom merenja sledeći delovi ne mogu se nalaziti na čamcu: **jedra**, pokretna oprema, motor, sigurnosna i navigaciona oprema, lični pribor, hrana i bilo koja vrsta tečnosti (uključujući i gorivo).

04.02.00 Dimenzije korita broda

04.02.01 **Dužina korita** merena na 0,7 m iznad linije gaza ne sme preći 5,5 m dok srednja udaljenost linije gaza od gornjeg ruba trupa neće biti manja od 0,6 m.

04.02.02 Ograničenja koja se odnose na dužinu i visinu gornjeg ruba trupa (**freeboard**) kontrolišu se pomoću šablona koji su prikazani na Sl. 1.



Sl. 1

- 04.02.03 Osim u slučaju objavljivanja projekcije kod nekih tipova spoja između palube i **trupa broda** i prednjeg jedra privezanog za prednji deo šablona niti jedan deo **trupa broda** neće biti duži od ovih mernih granica.
- 04.02.04 Niti jedan deo **trupa broda** neće se protezati preko granica krme u šablonu.
- 04.03.00 Težina**
- 04.03.01 Težina **broda** određuje se merenjem.
Težina ne može biti manja od 450 kg.
- 04.03.02 Unutrašnji **balast** biti će trajno osiguran uz strukturu **trupa broda**.
Balast kod pokretnih **dodataka uz trup čamca** (Hull Appendages) je dozvoljen sve dok je **balast** osiguran uz strukturu **dodatnih delova trupa** i kretanje ovih **dodatnih delova trupa** je u skladu sa zahtevima o stabilnosti navedenih u Odeljku 6 (06.00.00).
- 04.03.03 Za **balast** nije dozvoljena upotreba materijala sa specifičnom gustinom većom od olova.
- 04.04.00 Maksimalna širina**
- 04.04.01 U najveću dozvoljenu širinu ulaze sa svojim dimenzijama i ploče, trljajuće bočne oplata (bokoštitnici) ili slične zaštite i ona neće preći dozvoljenih 2,45 m.
- 04.04.02 **Bočni plovci (outriggers)** nisu dozvoljeni (videti RRS 50.3)
- 04.05.00 Maksimalni gaz**
- 04.05.01 Maksimalni gaz neće biti veći od 1,1 m.
- 04.05.02 Pokretanje **centralne kobilice (centreboard)** ili **nožaste kobilice (daggerboard)** će biti ograničeno na vrhu i dnu putem blokada koje će delovati pod svim okolnostima.
U toku navigacije (plovidbe) ove blokade će biti usaglašene sa plovnim sistemom obezbeđujući da **brod** bude usklađen sa **Pravilnikom klase**. Blokade mogu biti neutralizirane u toku izmeštanja i transporta.
- 04.05.03 Blokada visokog položaja će biti postavljena u položaj koji osigurava da čamac položi testove stabilnosti i da uvek strči barem 0,2 m izvan trupa čamca u slučaju prevrtanja.
- 04.05.04 Blokada niskog položaja biti će jaka i pouzdana i ograničiti će kretanje ovog dodatka trupu broda do ograničenja koja se tiču gaza navedenih u 04.05.01.
- 04.06.00 Kormilo**
- 04.06.01 Viseće kormilo na krmenoj gredi (zrcalu) na zadnjem delu čamca nije uključeno kod merenja LOA (?).
Najveća projektovana debljina kormila neće preći 40 mm a njegov oblik ne sme ni u kom slučaju produžavati vodenu liniju kobilice ili povećati njen volumen.
- 04.07.00 Jaka konstrukcija**
- 04.07.01 Brodovi će biti snažno građeni. To znači da će brodovi biti u stanju ploviti obalnim vodama, velikim zalivima, esturijama, jezerima i rekama gde uslovi plovidbe uključuju i vetar snage 6 i značajno visoke talasa koji mogu dostići i visine od 2 m.
- 04.07.02 Po pitanju konstruktivnih materijala nema ograničenja.
- 04.07.03 Snažno građeni brod znači da osoba težine 80 kg može stajati, sedeti ili ležati bilo gde na brodu (palubi, krovu, kokpitu, dnu kabine, brodskoj postelji) bez potrebe traženja pogodnog mesta i bez izazivanja stuktornog oštećenja.
- 04.08.00 Vodonepropusna konstrukcija**
- 04.08.01 **Brodovi** moraju biti vodonepropusni. Unutrašnji otvori, kao što je to **podpalubni spinaer launching tube** (hidraulični uređaj) su zabranjeni.
- 04.08.02 Prilaz unutrašnjem smeštaju je dozvoljen kroz vertikalni otvor koji gleda ka krmi. Ovaj otvor može biti produžen horizontalnim otvorom sa prednje strane.
- 04.08.03 Prag kabinskog stepeništa će biti 0,15 m iznad dna kokpita.
- 04.08.04 **Sva jedra i dodaci će biti prilagodljivi u odnosu na kokpit sa zatvorenim poklopcima.**
- 04.08.05 a. Prilaz kabini će biti zatvoren i završen na zahtev Trkačkog komiteta.
b. **Prilaz može biti otvoren pri vađenju iz kabine ili stavljanju u kabinu opreme ili jedara i to samo u slučaju da brod ne menja pravac plovidbe (tucking), ne prebacuje vetar sa jedne na drugu stranu jedra (gybing) ili je jedro podignuto, spušteno, izmenjeno ili skraćeno.**

- 04.08.06 Neophodno je da brodska kabina bude vodonepropusna i samodrenirajuća pod svim uglovima nagnutosti broda. Ukupna drenaža kokpita neće biti veća od 10 cm².
- 04.08.07 U toku celokupnog testa stabilnosti, kao što je to opisano u Odeljku 6 (06.00.00), kabinsko stepenište nikada neće imati otvor niži od 0,1 m iznad vodene površine.
- 04.08.08 Ispred **jarbola** nisu dozvoljeni otvori osim ako udaljenost nije manja od 0,1 m od **jarbola**.
Svi poklopci, delovi opreme ili deo **pribora za jedrenje** u ovoj zoni biti će čvrsto zatvoreni ili opremljeni sa vodonepropusnim zaptivkama u toku plovidbe.
- 04.08.09 Stepenasti brodski **jarbol** (hull-stepped must) će biti opremljen zaptivkom za jarbole.
- 04.09.00 Pramčana ograda**
- 04.09.01 Čvrsta prednja pramčana ograda pričvršćena na bezbedan način će se postaviti blizu pramca.
- 04.09.02 Vrh pramčane ograde će se izdizati barem 0,4 m iznad palube i protezati će se od najjisturenije tačke pramca barem 0,4 m niz palubu (videti Sl. 1).



Pravilnik Mikro klase



05.00.00 Jedra i oprema za jedrenje

05.01.00 Opšte

05.01.01 Kao što je naznačeno u ISAF Pravilniku za opremu za jedrenje (ERS) sva **jedra** biće izmjerena na ravnoj površini, dovoljno zategnuta da se uklone nabori uzduž merne linije i uključice fabričku dužinu izemđu mernih tačaka.

Primeniti će se sve definicije ERS Pravilnika.

Nisu određena ograničenja za **primarne** i **sekundarna ojačanja**.

05.01.02 Dozvoljeni su samo **čamci** sa jednim jarbolom.

05.01.03 Zabranjena su jedra sa dvostrukim prednjim rubovima, rotirajući jarboli i trajno ili privremeno savijeni podupirući jarboli (ili bilo koje slične sprave).

Normalno podešavanje jedrećeg pribora sa ciljem da se povije jarbol ili podupirač (spar) tokom jedrenja je dozvoljeno.

05.01.04 **Okca za podešavanje – dvostruki rogljevi (prethodno nazvana Kaningamove rupice)** na **prednjem jedru** i **glavnom jedru** su dozvoljena.

05.01.05 a. Maksimalna površina jedra uz vetar (**glavno jedro** i **prednje jedro**) neće preći veličinu od 18,5 m².

b. Površina jedra kod **glavnog jedra** ili kod **prednjeg jedra** neće preći 12 m².

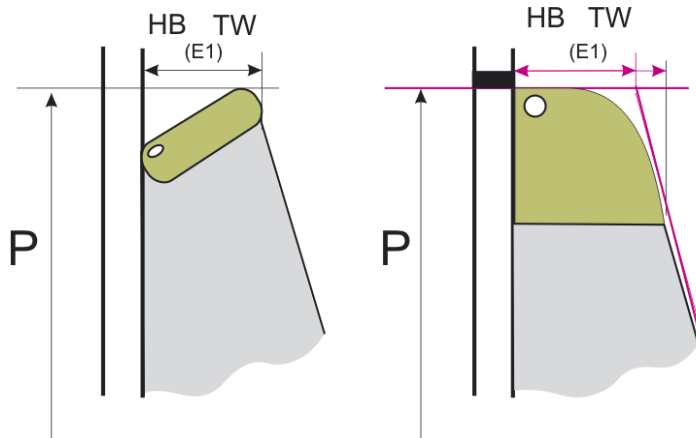
05.01.06 a. **RRS 50.4 neće se primenjivati.**

b. RRS 54 neće se primenjivati.

05.02.03

Širine

TW je vršna širina glavnog jedra onako kako je definisano u ERS G.7.8 (videti Sl. 4).



ERS G.5.5 Krmna vršna tačka

Dobija se u preseku zadnje ivice glavnog jedra kojase produžuje sve do sečenja sa zamišljenom linijom koja prolazi kroz vršnu tačku jedra, pod uglom od 90 ° na prednju ivicu glavnog jedra.

ERS G.77.8 Vršna širina TW

Predstavlja rastojanje između vršne tačke i krmene vršne tačke

Sl. 4

- MGL, MGM i MGU predstavljaju **četvrtinu širine** (ERS G.7.4), **polovinu širine** (ERS G.7.5) i **tri četvrtine širine** (ERS G.7.6).
- MGT predstavlja **gornju širinu** (ERS G.7.7) gde je **gornja tačka zadnje ivice** jednako udaljena od **tro-četvrtinske tačke zadnje ivice** i **vršne tačke** (videti Sl. 3). Sve ove merne tačke će se nalaziti na krajnjim spoljnim ivicama ili konopa ili materijala za **jedreni** porub, u položaju **jedra** izravnatog na ravnoj podlozi.

E je **tačka spoljašnjeg rastojanja** (Outer Point Distance) (ERS F.12.1) koja se meri od krmene strane **jarbola** do unutrašnje ivice 25 milimetarske merne oznake bojom naznačene na boomu jedra (vidi Sl. 1).

05.02.04

Tačke koje su na **odvesnoj, prednjoj ivici** jedra, od kojih se razmeravaju poprečne mere, određuje se premoščavanjem bilo kakvih rupa ili šupljina na pomenutoj **ivici** pomoću pravih linija koje spajaju krmene krajeve letvi ili tačke na kojima se one pomalaju iz **jedarskog** materijala.

Kada zaobljena zadnja (odvesna) ivica dozvoljava povećanje površine jedra merilac će produžiti merenja od najbližih mernih tačaka u nameri da obuhvati zaobljenu odvesnu ivicu u merenu površinu.

05.02.05

Lučni isečak jedra na **podnožju jedra** neće biti veći od 0,15 m. On će se meriti od prave linije koja spaja **tačku donjeg vrha** (Clew Point) jedra i **tačke nabiranja** (Tack Point).

05.02.06

Late **zadnje ivice** jedra

Broj lata duž **zadnje ivice** jedra na glavnom jedru je limitiran na 3, sa sledećim ograničenjima:

- **Dužina gornje ovesne late neće biti veća od 45% od E.**
- **Rastojanje između vršne tačke i najbliže tačke na gornjoj unutrašnjoj ivici gornje džepa za gornju latu (BLP) neće biti manje od 20% od P.**
- **Srednja i niža lata neće biti veće od 33% od E a njihov je položaj slobodan, bez ograničenja.**

05.02.07

Vrhovi na glavnom jedru (heads)

Bilo koji tip vršne ploče ili jedna vršna lata je dozvoljena.

05.02.08

Skraćivanje jedra

a. Na **glavnom jedru** podvezi za skraćivanje su dozvoljeno samo duž **podnožja** jedra.

Osim u slučaju **glavnih jedra** sa rolerima za skraćivanje svako **glavno jedro** će imati najmanje dva podveza.

Najviša tačka za skraćivanje jedra, radi promene pravca plovidbe kod promene pravca vetra (reef tack) biti će najmanje 25% od P iznad **tačke nabiranja** jedra (Tuck).

b. Podvezi će biti ojačani radi usaglašavanja sa jednakim ograničenjima koja se tiču podnožja glavnog jedra. Ovo se odnosi na okca i ojačanja. Ona će biti slične veličine, izdržljivosti i dimenzija.

c. Oprema broda će obuhvatiti samo onu neophodnu da se podvezi skupe do najvišeg koji se aktivno koristi tokom plovidbe.

Od posade se može zatražiti da demonstrira postavljanje podveza.

05.02.09

Stara glavna jedra

Glavna jedra napravljena u skladu sa prethodnim Pravilima o merama (izdanje 1988) su dozvoljena i dalje, ali se ona ne mogu nadalje proizvoditi nakon 1 januara 2001 godine osim ako **brod** ne spada u grupu rejsera (Racer) ili kruzera (Cruiser) a udruženje vlasnika ne dozvoljava pravljenje **glavnih jedara** u skladu sa tekućim **Pravilnikom klase**. Kopija pravila iz 1988 godine može se naći u Prilogu 3.

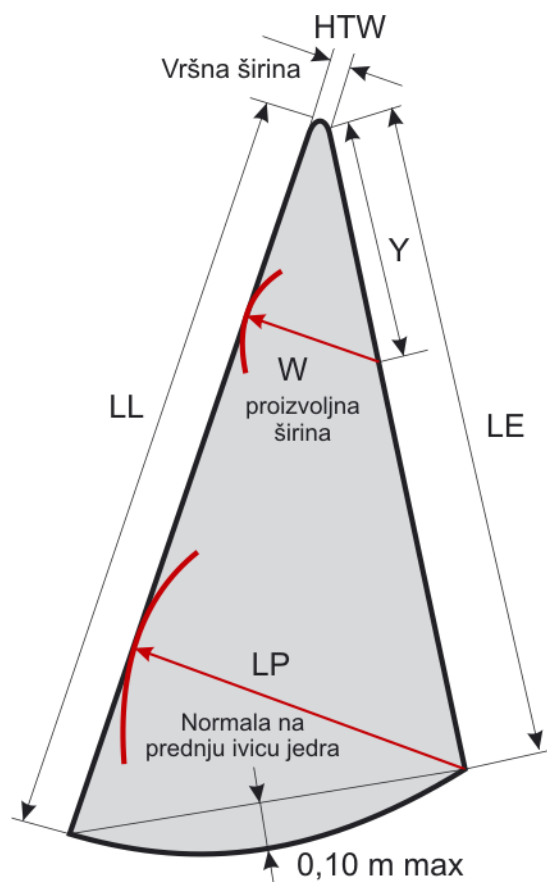
05.03.00 Prednja jedra (videti Sl. 5)

U ispitnom periodu od 4 godine koji započinje 1 januara 2006 dozvoljene su late u skladu sa ispitnim pravilima navedenim u Prilogu 4 – Odeljak 3.

05.03.01 Prednje jedro će biti posatavljeno unutar pramčanog trougla. Najkraće rastojanje između bilo koje tačke na zadnjoj ivici jedra na rastojanju Y od Krmenog vrha jedra (Aft Head Point) do najbliže tačke na prednjoj ivici jedra neće preći:

$$HTW + (LP - HTW) * (Y / LE)$$

Gde je LE rastojanje između tačke krmenog vrha jedra (Aft Head Point) i tačke donjeg vrha jedra (Clew Point).



Sl. 5

05.03.02 Kada je **gornja širina** veća od 40 mm korigovana dužina **prednje ivice** jedra JL će se meriti između tačke **nabiranja** jedra (tuck Point) i one tačke gde projekcije **prednje ivice** jedra i **zadnje ivice** jedra nisu veće od 40 mm. U svakom drugom slučaju JL ima dužinu prednje ivice jedra.

05.03.03 Veličina površine prednjeg jedra (SMF) je data kao:

$$SMF = 0,5 * JL * LP$$

05.03.04 Lučni isečak u **podnožju** jedra neće biti veći od 0,1 m.

05.03.05 Na **prednjem jedru** ne mogu se korsiti čeone ploče ni late.

05.03.06 Površina olujng floka neće biti veća od 3 m² a niti manja od 2 m².

05.03.07 a. Prednji flok praviće se od nelaminirane poliestarske tkanine (Dacron) i imati će debljinu ne manju od 0,24 mm.

b. Od posade se može zatražiti da demonstrira postavljanje floka.

05.04.00

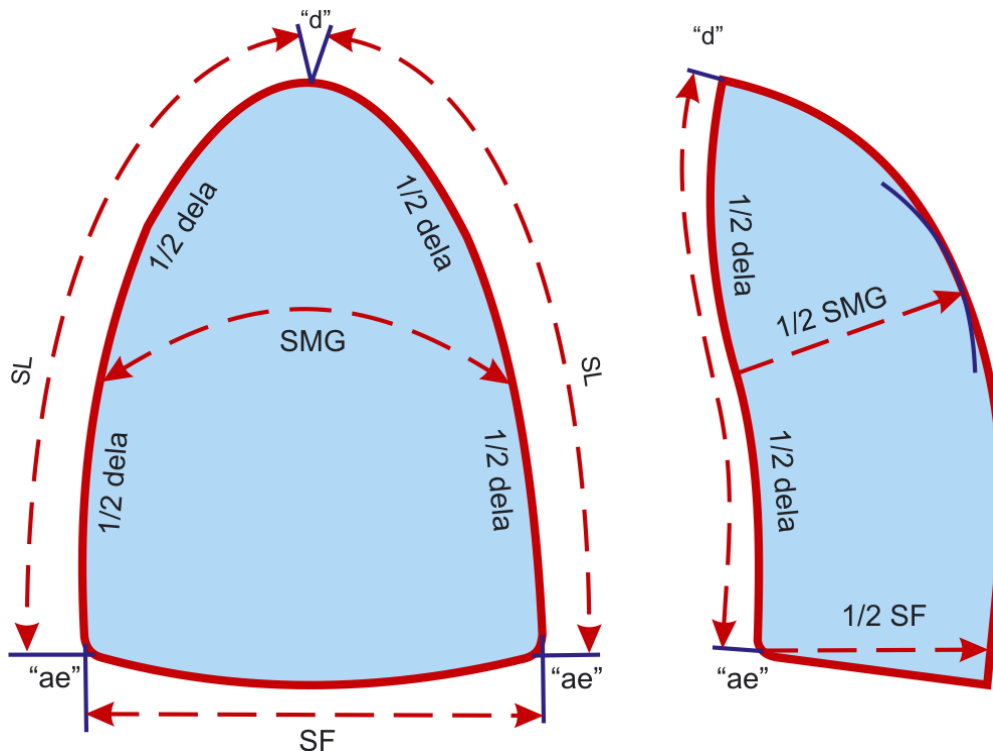
Spinaker – veliko trouglasto jedro (videti Sl. 6)

05.04.01

Dužina zadnje ivice spinakera (SL): predstavlja rastojanje od vršne tačke do tačke donjeg vrha jedra, mereno uzduž ivice jedra.

Poludužina spinakera (SMG): predstavlja rastojanje između tačaka polovljenja prednje ivice.

Dužina podnožja spinakera (SF): predstavlja rastojanje između tačaka donjih vrhova jedra.



Sl. 6

05.04.02

Jedro će imati sledeće karakteristike kod merenja (da bi mu se uvažila osobina velikog trouglastog jedra – spinakera):

a. Zadnje (odvesne) ivice jedra su jednake dužine.

b. Jedro je simetrično u odnosu na liniju koja spaja vrh jedra i centar podnožja jedra.

05.04.03

Poludužina (SMG) se neće prihvatiti ako ne iznosi 75% dužine podnožja jedra (SF).

05.04.04

Površina spinakera (SMS) je data kao:

$$SMS = SL * (4 * SMG + SF) / 6$$

05.04.05

SMS neće biti veći od 19,6 m².

05.04.06

Rastojanje između podizače (halyard) glavnog jedra i spinakera ili bilo koje od ove dve podizače i tačke vešanja pramčane zatege jarbola neće biti veće od 0,2 m. Merenje podizača se izvodi između centralnih linija podizača koje se drže pod pravim uglom u odnosu na prednji deo jarbola.

05.04.07

Spinakeri koji su napravljeni u skladu sa prethodnim Pravilima o merama (izdanje 2002 ili ranija izdanja) su dozvoljeni ali se oni ne mogu praviti prema njima počevši od 1 januara 2005 godine. Kopija pravila može se naći u Prilogu 3.

05.04.08

U ispitnom periodu od 5 godina, koji započinje 1 januara 2005 godine, dozvoljeni su asimetrični spinakeri u skladu sa privremenim pravilima objavljenim u Prilogu 4 (A4.01 i A4.02).

Ova pravila podložna su godišnjim izmenama.

05.05.00

Kataraka spinakera (Spinnaker Pole) – boom spinakera?

05.05.01

Rezervna kataraka spinakera može se nositi na palubi i korstiti radi zamene polomljene katarke u toku trke.

05.05.02

Dužina katarke spinakera (SPL) meriče se od prednje strane jarbola - samog kraja katarke, koji je sa svojim priborom povezan sa jarbolom, u horizontalnom položaju duž simetrale broda. Na ovaj način se menja pravilo ERS F.14.1.

Automatska kataraka spinakera će se postaviti od kokpita do svog krajnjeg položaja i biti izmeren bez dodatnih utega i zatega.

05.05.03

Dužina katarke spinakera (SPL) neće biti veći od 2,25 m.

05.06.00 Pramčana zatega

Obavezna je pramčana zatega **sa izdržljivošću koja nije manja od težine broda.**

05.07.00 Ograničenje broja jedara

05.07.01 U toku trke na brodu će biti ograničena jedra tako da ne bude više od:

- Jednog **glavnog jedra**
- Dva velika **prednja jedra**
- Jednog olujnog trouglastog jedra - floka
- Jednog spinakera

05.07.02 Pre trke samo jedno od svakog tipa **jedara** (dva velika **prednja jedra**) će se dostaviti radi inspekcije, po svakom **brodu**. Samo ona **jedra** koja će biti opečaćena mogu se ukrcati na brod.

05.07.03 Tokom trke olujno trouglasto jedro će biti na brodu.

06.00.00 Stabilnost

06.01.00 Pripreme za merenje stabilnosti

Za sva testiranja nagnutosti pri malim uglovima nakrenutosti i pri nakrenutosti od 90 stepeni primeniti će se sledeće:

06.01.01 **Brod** će se pripremiti na isti načina kao i kod merenja težine (videti 04.01.00).

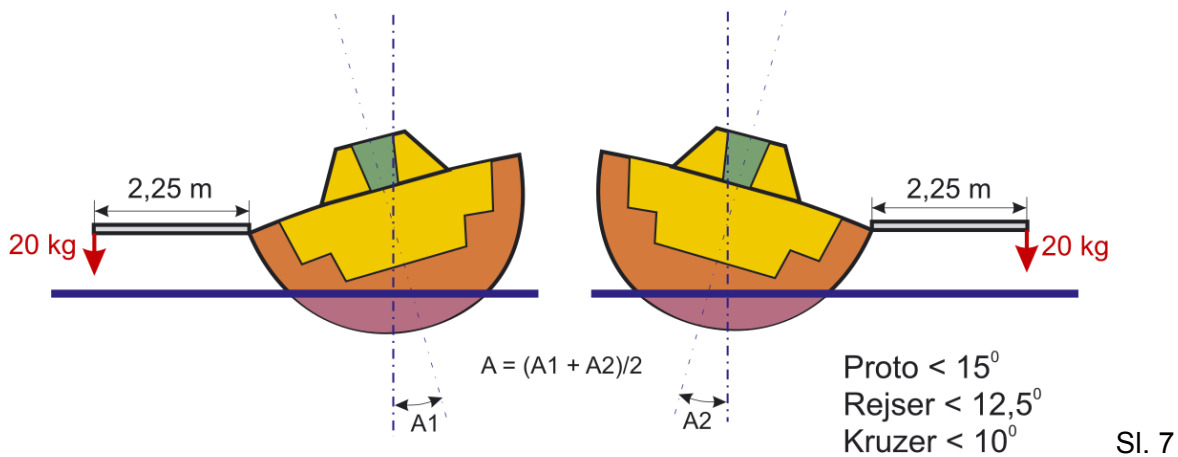
06.01.02 **Pokretna kobilica** (centerboard) i **nožasta kobilica** (daggerboard) će se potpuno podići osim u slučaju kada su **one** tako projektovane i napravljene da ostanu u trajnom nižem položaju, kada mogu ostati u takvim položajima, ali propisno osigurane (videti 04.05.03).

06.01.03 Kada se **Dodatak trupa** broda može kretati transverzalno on mora biti pozicioniran u centralnom položaju kod početnih merenja stabilnosti i u najnepovoljnijem mogućem položaju kod merenja pri malim uglovima i pri uglu od 90 stepeni.

06.01.04 **Kada se plutajuća jedinica na naduvavanje koristi na vrhu jarbola ona će biti postavljena na svoje mesto u toku izvođenja testa stabilnosti.**

06.02.00 Stabilnost pri malim uglovima nakrenutosti

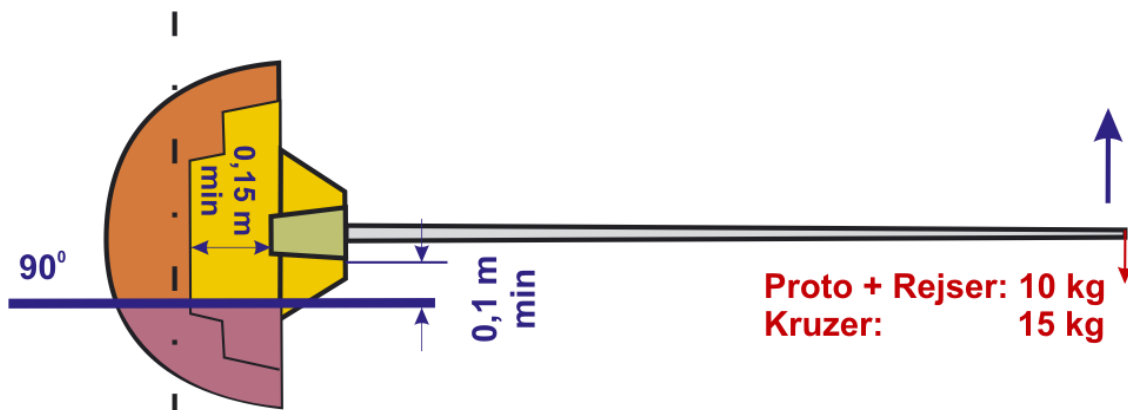
06.02.01 Upotrebom podizača ili drugog **pokretnog pribora** motka će se postaviti popreko **broda** na mestu najveće širine i paralelno sa linijom gaza opterećena teretom od 20 kg. Rastojanje između **trupa broda** i tačke vešanja tereta neće biti veće od 2,25 m. Test će se izvesti na obe strane. Uobičajeni ugao nagninjanja neće preći 15 stepeni (videti Sl. 7).



06.02.02 U slučajevima gde je mesto najveće širine udaljenije od 3,85 m od pramca motka će se postaviti na rastojanju od 3,85 m od pramca.

06.03.00 Stabilnost pod nakrivljenjem od 90 stepeni

06.03.01 **Brod** će se prevlačiti preko vrha sve dok gornja **linija krivine** broda ne bude vertikalna, pomoću tega od 10 kg koji je prikačen što je moguće bliže vršnoj tački jarbola. **Brod** će izdržati ovakvo opterećenje. Ako ugao nakrivljenja poraste preko 90 stepeni brod pada na testu (videti Sl. 8).



Sl. 8

06.03.02 **Posada** povlači **brod** u položaj pod odgovornim nadzorom **skippera**.



Pravilnik Mikro klase



07.00.00 Sposobnost plovidbe (buoyance)

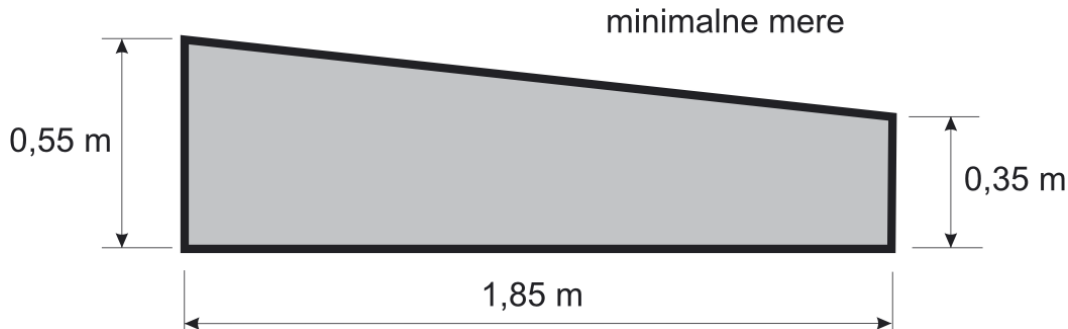
- 07.01.00 Ukupna zapremina koja uključuje sopstvenu zapreminu **trupa broda** i struktura, merena u litrama neće biti manja od težine u pripremama merenja, izražene u kilogramima i uvećane za 51 kg.
- 07.02.00 Zapremina potiska i njena preraspodela će omogućiti **brodu** uspravno plutanje sa palubom iznad površine vode i sa dovoljnom stabilnošću kada je potpuno poplavljen.
- 07.03.00 Dodatne plovidbene zapremine će biti pravljene od kompaktnih penastih materijala (poliuretana, ekspanovanog ili ekstrudirarnog polistirena). One će se učvrstiti na **trup broda** ili njegove strukture sa ciljem izbegavanja svakog kretanja ili strukturne greške. Vodonepropusne zapremine će se popuniti penom kako je napred opisano. Samo zapremine ispod **gornje linije** brodaa (**sheer**) će se uračunati kao deo plovidbene zapremine. Dodatne zapremine su zabranjene.
- 07.04.00 Uputstva o plovidbenoj sposobnosti su publikovana od strane IMCCA. Ona ne predstavljaju pravila.

08.00.00 Smeštaj

08.01.00 Prozori
Jedan ili dva prozora sa ukupnom površinom ne većom od 0,05 m² pružice dovoljno svetla u kabini.

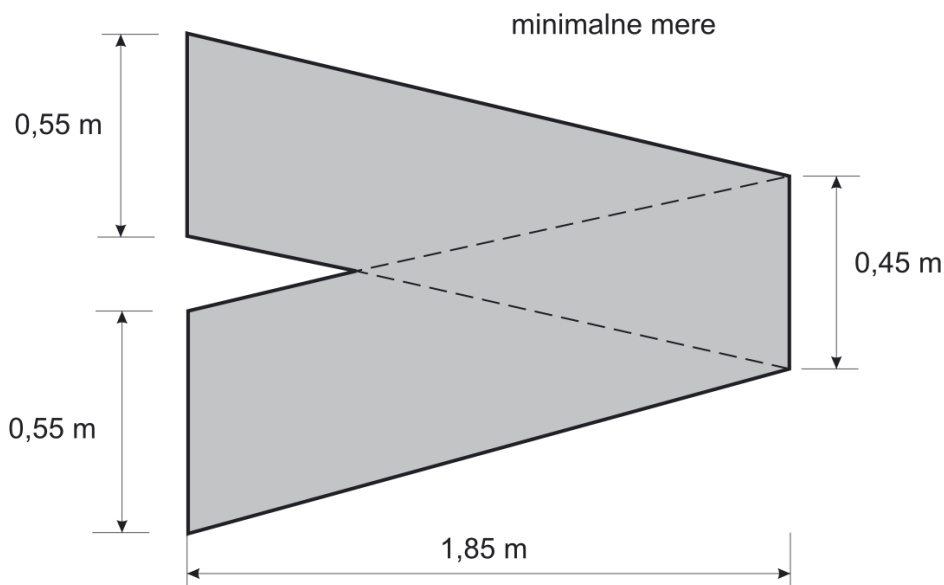
08.02.00 Brodske postelje

08.02.01 Postojeće barem tri stalne brodske postelje sa merama ne manjim od: dužina 1,85 m, širine od 0,55 m na jednom i 0,35 m na drugom kraju (videti Sl. 9).



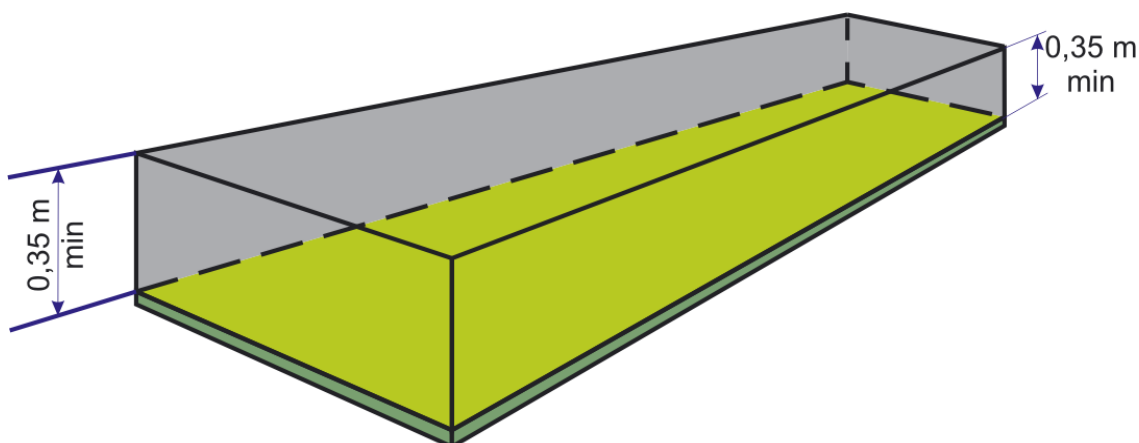
Sl. 9

08.02.02 U slučaju dvostruke brodske postelje ili V-postelje širina na najužem kraju može biti redukovana na 0,45 m (videti Sl. 10).



Sl. 10

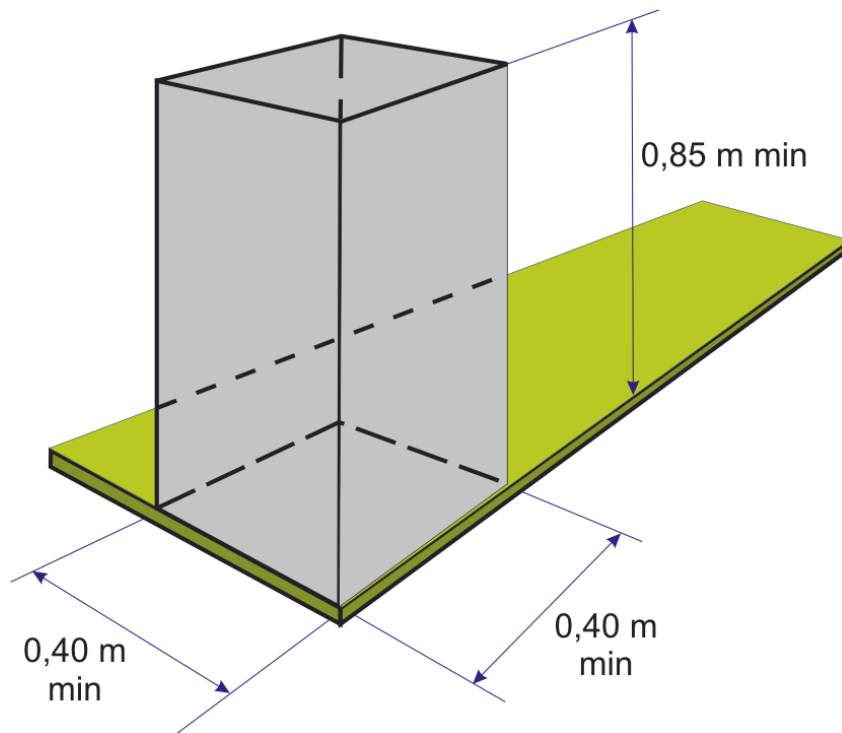
08.02.03 Preko cele površine sa posteljama najmanji slobodni prostor iznad postelje (bez dušeka) neće biti manja od 0,35 m (videti Sl. 11).



Sl. 11

08.02.04

Svaka brodska postelja imaće na jednom kraju najmanje 0,85 m slobodnog prostora iznad površine veličine 0,4 m sa 0,4 m (videti Sl. 12). **Nije potrebna susedna površ poda kabine, kao što je opisano u 08.04.04.**



Sl. 12

08.02.05

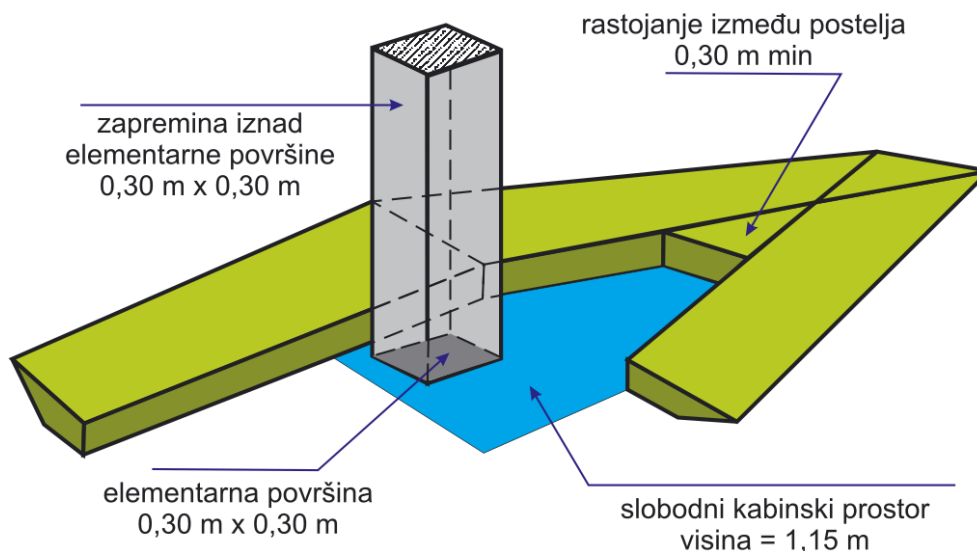
Slobodni prostor iznad brodske postelje meri se vertikalno od ravne površine koja prolazi bočnom strukturom.

08.02.06

Za **brodovee** koji su izgrađeni nakon 31 decembra 2001 godine prednji krevet(i) neće biti pod nagibom većim od 3 stepana u odnosu na horizontalu.

08.03.00**Slobodni prostor****08.03.01**

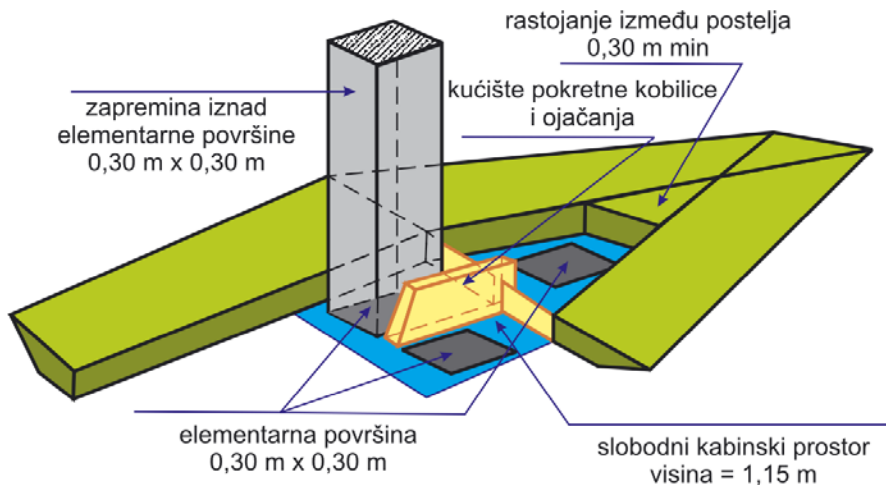
Minimalni vertikalni slobodni prostor od 1,15 m mora se naći iznad nezaprečenog dela poda kabine, ne manji od 0,3 m² sa minimalnom poprečnom širinom od 0,3 m a postavljen između dve brodske postelje (videti Sl. 13).



Sl. 13

08.03.02

Tamo gde pokretna kobilica ili nožasta kobilica ili bilo koja druga struktura deli kvalifikovani vertikalni slobodni prostor poda kabine ukupna površina će biti suma elementarnih površina ali se neće uzeti u obzir niti jedna površina koja ne sadrži barem jedan kvadrat 0,3 m sa 0,3 m (videti Sl. 14).



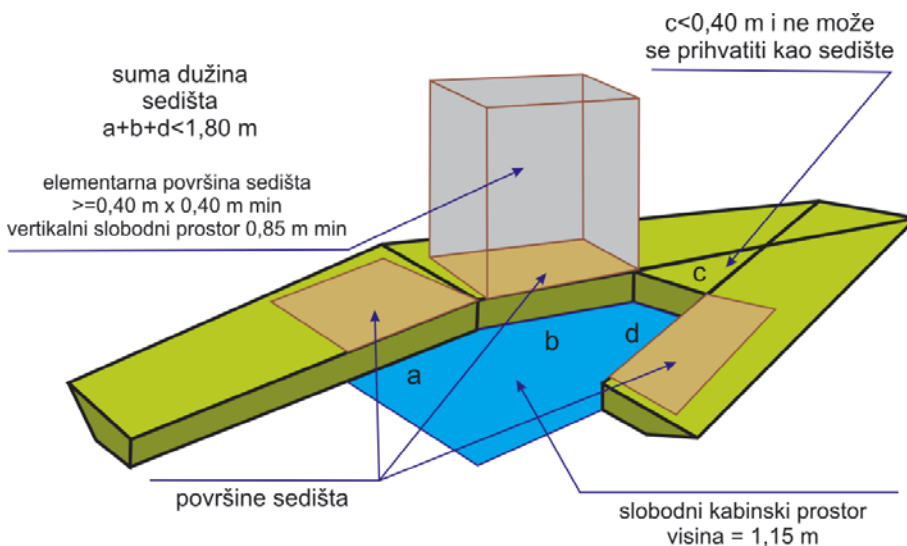
Sl. 14

08.04.00

Prostor za sedenje

08.04.01

Radi udobnog sedenja minimalni slobodni vertikalni prostor visine 0,85 iznad dna brodske posetelje ili sedišta mora se obezbediti, sa minimalnom širinom od 0,4 m i minimalnom ukupnom dužinom od 1,8 m (svaki element koji čini ovu zbirnu dužinu neće biti kraći od 0,4 m) i preko vertikalnog lica fronta postelje (videti Sl. 15).



Sl. 15

08.04.02

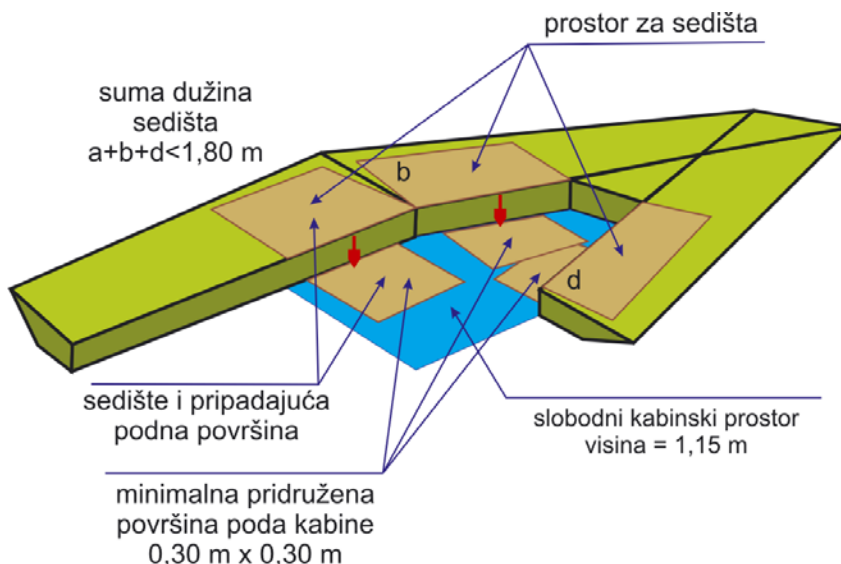
Površine različitih sedišta ne mogu se preklapati.

08.04.03

Površine sedišta i brodske postelje se mogu preklapati (videti 08.02.01 do 08.02.06).

08.04.04

Svakom sedištu, kako je gore navedeno, odgovara jedan pridruženi element slobodne površine poda kabine ne manji od 0,30 m sa 0,30 m, koji ispunjava zahteve pomenute u 08.03.01, sa jednom pripadnom vertikalnom stranom uz odgovarajuće sedište (videti Sl. 16).



Sl. 16

- 08.04.05 Delovi slobodne podne površine koji su pridruženi različitim sedištima mogu se preklapati.
- 08.05.00 Prelazne odredbe (grandfathering)**
- 08.05.01 **Brodovima** sagrađenim pre 1 januara 2002 godine koji ne ispunjavaju zahteve iz odeljka 8 može biti dopušteno odustajanje, ako ne postoji razuman načina modifikacije **broda** radi njegovog striktnog usaglašavanja sa pravilima.



Pravilnik Mikro klase



09.00.00 Ostale odredbe (**Miscellaneous**)

09.01.00 Uspravljanje posade **Crew Righting Moment**

Dozvoljen su samo trake (gurtne) i kajševi (kao držači za noge) i to samo u kokpitu. Sav ostali pribor, kao što su to trapezne žice, je zabranjen.

09.02.00 **Naviagaciona pomagala**

Sva elektronska navigaciona pomagala su dozvoljena **ako se nalaze na tržištu u trenutku porudžbine.**

09.03.00 **Sigurnosna oprema**

09.03.01 Svaki **brod** će imati na palubi odgovarajuću sigurnosnu opremu u skladu sa lokalnim propisima.

09.03.02 Sledeća oprema će biti na palubi čak i da nije propisana lokalnim propisima:

- Po jedan prsluk za spasavanje za svakog **člana posade**;
- Jedna pojas za spasavanje (može biti i potkovičastog oblika);
- Jedna kuka za čamce;
- Jedno krmeno veslo ili par vesala sa viljuškama ili dva kratka vesla;
- Sidro ili četverokraki mali lenger (težine najmanje 5 kg) sa njananje 5 m lanca (prečnika 6 mm) i kabla od barem 20 m dužine (prečnika 10 mm);
- Jedan vučni konop.

09.03.03 Tehnička specifikacija sigurnosne opreme može se naći u Prilogu 2.



Pravilnik Mikro klase



Prilog 1 Proizvodnja brodova

Revidovano novembra 2004 – decembra 2006

U skladu sa pravilom 07.04.03

- A1.01 Da bi se priznao kao proizvod Mikro klase **brod** će ispuniti sledeće kriterijume:
- Potrebno je prijaviti referentni proizvodni model **broda**, koji je u skladu sa svim dispozicijama iz Pravilnika Mikro klase, uključujući sve one koji se posebno odnose na proizvodnju **brodova**, koji će dobiti potpuni „**Sertifikat o merenju**“, izdati od nacionalnog autoriteta za merenja (merioca) Mikro klase.
 - Proglašava se upravljački autoritet, koji može biti:
 - međunarodna asocijacija vlasnika;
 - grupa nacionalnih asocijacija vlasnika;
 - nacionalna asocijacija vlasnika;
 - grupa nacionalnih asocijacija Mikro klase;
 - nacionalna asocijacija Mikro klase;
 - međunarodna asocijacija Mikro Kuper klase (IMCCA).
 - Upravljački autoritet izdaje Listu specifikacija. Ovaj referentni dokument je dostupan svim meriocima nadležnim za mere i merenja preko IMCCA.
 - Najmanje deset **brodova** potpuno identičnih referentnom originalu će biti izrađeno. Nacionalni predstavnik IMCCA asocijacije ili nacionalni merilac Mikro klase može izdati privremenu dozvolu za proizvodnju broda neposredno po započinjanju proizvodnje, uvereni da graditelj ima nameru da proizvede najmanje 10 identičnih **brodova** i ima odgovarajući proizvodni kapacitet da ispuni ovu obavezu. Ovaj privremeni status može biti potvrđen na godišnjem nivou od strane IMCCA sve dok se ne proizvede barem 10 **brodova**.
 - Takmičarski **brod** će biti **veran** originalnom proizvodnom modelu **broda**.
- A1.01 U slučaju neusaglašenosti, u uverenju da će performanse biti ispravljene i usklađene, **brod** će se klasifikovati kao „prototip“ koji ispunjava sve zahteve **Pravilnika Mikro klase**. U slučaju neusaglašenosti, u uverenju da performanse neće biti ispravljene i usaglašene vlasniku broda se može dati razuman vremenski rok da ispravi neusaglašenost, ako je neophodno.
- A1.03 Upravljački autoritet može želeći da preinači proizvodne karakteristike. U tom slučaju da bi se kvalifikovao kao proizvodni model za ove **brodove** važi sledeće:
- modifikacija će biti odobrena od strane nacionalne asocijacije Mikro klase a na predlog nacionalnog autoriteta za merenja.
 - najmanje 10 modifikovanih **brodova** će biti ili izrađeno i prodato, ili će njihova proizvodnja biti započeta, u skladu sa A.01.d.
- A1.04 Zbog raznolikosti proizvodnje oni će biti razvrstani u dve grupe: „Rejsere“ i „Kruzere“, u skladu sa svojim karakteristikama. Radi razvrstavanja u grupu „Rejsera“ ili „Kruzera“ svaka produkcija će ispuniti sledeće:

	Pravilo	Rejser	Kruzer
Minimalna težina	04.03.01	540 kg	560 kg
Maksimalna dužina jarbola		8,20 m	7,70 m
Maksimalna vertikalna dužina glavnog jedra „P“	05.02.02	7,60 m	6,85 m
Stabilnost pri malim uglovima	06.02.00	12,5 ⁰	10 ⁰
Stabilnost pri 90 ⁰	06.03.00	10 kg	15 kg
Vertikalni slobodni prostor u kabini (headroom)	08.03.01	1,20 m	1,25 m
Dušeci na brodskim posteljama		3	3
Slivnik (sink), kuvalo (cooker), spremište (storage)		Preporuka	Obavezno

Napomena: preporučuje se upotreba tege težine 12 kg kod izvođenja testova stabilnosti pod uglom od 90⁰ za rejsere (06.03.00)

- A1.05. U obe grupe ograničava se pribor prikačen uz jarbol i to: 1 pramčana zatega. 1 par puta **shrouds**, 1 par nižih puta **shrouds**, 1 zaputa **backstay**.
- A1.06. Radi merenja i proračuna **glavnog jedra** vrednosti dužine vertikalne ivice glavnog jedra „P“ i **tačke spoljnog rastojanja** „E“ će biti u celosti iste kao one izmerene na referentnom **brodu**.

- A1.07 **Tehnički komitet asocijacije IMCCA** svake godine izdaje popis **tipova brodova** u proizvodnji kvalifikovanih unutar grupe „Rejseri“ ili „Kruzeri“ a na **predlog asocijacija NMCA**.
- A1.08 Mikro **brodovi** sagrađeni u serijama većim od 50 komada, nakon 1 januara 1988 godine i ratifikovanih kao klasa „Rejsera“ ili „Kruzera“ zadržaće svoj status čak i da jedna od pripadnih karakteristika, koja se teško modifikuje, nije usaglašena sa novim pravilima.
- A1.09 Gradnja proizvodnog modela **brodaa** od strane pojedinca je dozvoljena, pod uslovom da su nacrti za gradnju publikovani i nalaze se na tržištu a proizvodnja od barem 10 **brodova** je zaplanirana.
- A1.10 Ako je proizvodnja već ratifikovana gradnja od strane pojedinaca će se autorizovati od strane upravljačkog autoriteta. Oni **brodovi** koji su sagrađeni na ovaj način moraju biti striktno u saglasnosti sa karakteristikama i preporukama upravljačkih autoriteta i dobiti će **Sertifikat** o merenju izdat od strane zvaničnog merioca u svojoj nacionalnoj asocijaciji Mikro klase.
- A1.11 U slučaju planiranja proizvodnje novih brodova na individualnoj osnovi detaljni planovi (projekt) trebaju biti dostavljeni nacionalnoj asocijaciji Mikro klase, koja će izmeriti prvi proizvedeni **brod**, uspostaviti Listu specifikacija, specificirajući pojedinačno grupu broda zajedno sa atestiranim merama usaglašenosti za svaki **brod**.
- A1.12 Plovnost, **sposobnost plovljenja**
- a. Svi proizvodni modeli **broda** koje su komercijalni proizvođači napravili nakon 31 decembra 2004 godine imaće plovnost (potisak) ugrađen od strane proizvođača i prekontrolisan na referentnom **brodu** od strane merioca, pre nego što im se odobri status proizvodnog modela **broda**.
- b. Za neke od **brodova** svrstanih u grupu „Kruzera“ ili „Rejsera“ zahtevana plovnost (potisak) ne može se ostvariti u skladu sa zahtevima iz Odeljka 7 (07.00.00). Plovne zapremine na naduvavanje mogu se prihvatiti ako su ugrađene kako je to navedeno u **Sertifikatu** o merenju za referentni **brod**. Na ovaj je način obezbeđena plovidba **broda** u normalnom položaju kada je on poplavljen.



Pravilnik Mikro klase



Prilog 2 Specifikacije sigurnosnog materijala Prema 09.03.03

A2.01 Brodska kuka

Brodska kuka je sigurnosni predmet i ne treba da se kombinuje sa ostalim delovima sigurnosne opreme koji se zahtevaju u skladu sa pravilom o merenju. Njena dužina ne treba da bude manja od 1,10 m. Ručka mora biti čvrsta, napravljena od drveta ili metala, prečnika koji nije manji od 20 mm. Kuka mora biti sposobna da zakači cev prečnika 30 mm.

A2.02 Kratka krmena vesla i vesla

Kratka krmena vesla i vesla neće biti kraća od 1,20 m a pogonska površina neće biti manja od 0,15 m sa 0,30 m. Ručka mora biti čvrsta, napravljena od drveta ili metala, prečnika koji nije manji od 20 mm.

A2.03 Vedro od 10 litara

Vedro treba da ima kružni poprečni presek i opremljeno jakim ručkom i konopom koji nije kraći od 1,50 m.

A2.04 Sistem za vuču (tegljenje)

Sistem za tegljenje čini konop z vuču i sigurnosne tačke na **brodu**.

a. Konop za vuču:

- Dužina ne manja od 10 m
- Prečnik ne manji od 10 mm
- Specifična težina nije veća od specifične težine vode

b. Položaj sigurnosnih tačaka:

- Neće biti van domašaja **posade**
- Jedna tačka unutar prvih 20% **dužine trupa broda**
- Dve tačke u zadnjih 20% **dužine trupa broda**, simetrično postavljene na obe strane i na međusobnom rastojanju ne manjem od 0,80 m.

c. Specifikacija sigurnosnih tačaka:

- Mogu biti u obliku drvene kuke, drvenog (metalnog) stubića ili okaste.
- Drvene kuke će biti 150 mm dugačke i 20 mm široke.
- Okca će biti od čelika, preseka ne manjeg od 6 mm, sa unutrašnjim prečnikom ne manjim od 20 mm.

d. Minimalno opterećenje:

Svaka sigurnosna tačka će izdržati opterećenje ne manje od 1.500 kg.

Prilog 3 – Stara pravila

Još uvek primenjiva za neke čamce

A3.01.00 Glavna jedra

Prema pravilu **05.02.09** – zamenjuje postojeće 05.02.00 sa:

A3.01.01 Površina glavnog jedra (SMGV) je data kao:

$$SMGV = P * 0,25 * (0,5 * E1 + E2 + E3 + E4 + =,5 * E5)$$

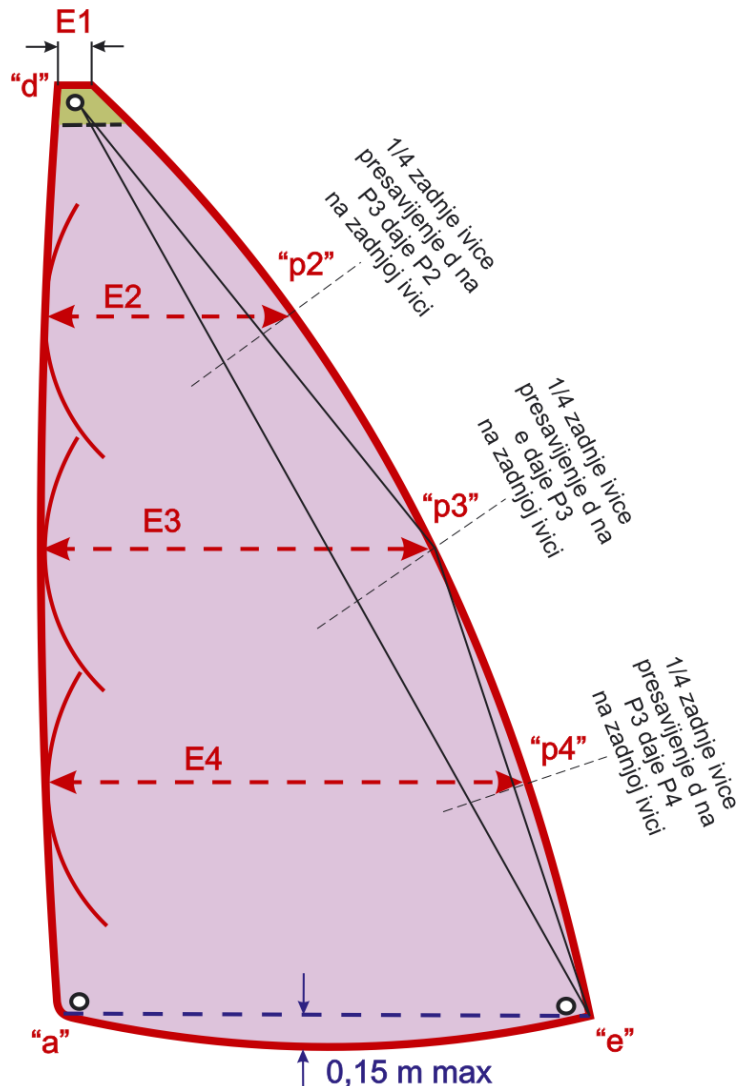
A3.01.02 Vertikalna dužina jedra (hoist) (P)

P će se meriti između unutrašnjih ivica dve **granične oznake** od „jednog inča“, postavljenih na jarbolu. Donja ivica gornje oznake odgovara vrhu čeone ploče **glavnog jedra**. Gornja ivica donje oznake odgovara kraju vrha booma u slučaju kada je **glavno jedro** potpuno zategnuto (secured) po **donjoj osnovi** jedra ili potpuno izvučenoj pravoj liniji koja spaja **tačku donjeg vrha jedra (clew)** i **tačku nabiranja (tuck)**, u slučaju olabavljenog glavnog jedra.

A3.01.03 Širine

- E1 će biti maksimalna uzdužna veličina vrha **glavnog jedra**.
- E2, E3 i E4 će biti tričetvrtinska, polovična i četvrtinska širina, respektivno (videti SI 3a).
- E5 **rastojanje** (udaljenost) **spoljnje tačke** (ERS F.12.1) izmerena od krmene strane **jarbola** do unutrašnje ivice 25 mm oznake („jedan inč“ oznake) koja je bojom naznačena na boomu.

Sve merne tačke će se nalaziti na spoljnim krajevima bilo konopa ili materijala **jedrenih** ivica na položenom i poravnatom **jedru**.



SI. 17

A3.01.04

Tačke na **zadnjoj ivici** jedra od kojih polaze poprečna merenja određiće se premoščavanjem bilo kojih neravnina na **zadnjoj ivici** pravim linijama koje spajaju krajeve lata ili tačke na kojima one izviruju iz jedrenog materijala.

A3.01.05 Lučni isečak podnožja jedra neće biti veći od 0,15 m. On će se meriti polazeći od prave linije koja spaja **donju vršnu tačku** sa **tačkom nabiranja**.

A3.01.06 Late

Na **glavnom jedru** ograničava se broj lata na tri. Dužina lata ne treba da bude veća od četvrtine **udaljenosti spoljne tačke** booma (videti ERS F.12.1).

A3.02.00 Spinakeri

Prema pravilu 05.04.08 – zamenjuje postojeće 05.04.04 i 05.03.05 sa:

A3.02.01 Površina jedra spinakera (SMS) je data kao:

$$\text{SMS} = 0,41 * \text{SL} * (\text{SMG} + \text{SF})$$

A3.02.02 SMS neće biti veće od 18,50 m².



Pravilnik Mikro klase



Prilog 4 - Pravila testiranja (ispitivanja).

Ova se pravila nalaze u ispitnom periodu i mogu se menjati godišnje. OMCCA nije odgovorna za jedra koja postaju zastarela usled izmene ovih pravila ispitivanja.

A4.01.00 Asimetrični spinakeri

(05.04.00) *Prema Pravilniku klase 05.04.00*

Ovo je pravilo uvedeno 2005 na ispitni period od 5 godina, koji se završava 31 decembra 2009

A4.01.01 Dozvoljavaju se asimetrični spinakeri samo u grupama „Rejsera“ i „Kruzera“.

A4.01.02 a. Prednja ivica spinakera (Slu): predstavlja rastojanje od **vršne tačke** to **tačke nabiranja**.

(05.04.01)

b. Zadnja ivica spinakera (Sle): predstavlja rastojanje od **vršne tačke** do donje **vršne tačke**.

c. Poluširina spinakera (SMG): predstavlja rastojanje između tačke polovljenja **prednje ivice**, ekvidistantne prema tački nabiranja i vršnoj tački i **tački polovljenja zadnje ivice**.

d. Dužina podnožja spinakera (SF): predstavlja rastojanje između **tačke nabiranja** i **tačke donjeg vrha**, merena u pravoj liniji.

A4.01.03 **Poluširina** (SMG) neće biti manja od 75% **dužine podnožja** spinakera (SF).

(05.04.03)

A4.01.04 Dužina podnožja (SF) neće biti manja od $1,5 * STL$ (gde je STL udaljenost krajnje tačka kosnika na kljuna broda – **bowsprit**), videti A4.02.02.b) dok poluširina neće biti manja od $1,125 * STL$.

NEW

A4.01.05 Površina jedra asimetričnog spinakera (SMAS) je data kao:

$$SMAS = (Slu + Sle) + (4 * SMG + SF)/12$$

A4.01.06 SMAS neće biti veće od 19,60 m²

(05.05.00)

A4.02.00 Boom spinakera i kosnici na kljunu broda

(05.05.00) *Prema Pravilniku klase 05.05.00*

Ovo je pravilo uvedeno 2005 godine na ispitni period od 5 godina koji ističe 31 decembra 2009

A4.02.01 Rezervna **boom spinakera** ili **kosnik kljuna broda** mogu se nosti na čamcu i koristiti radi zamene slomljenog **booma spinakera** ili **kosnika na kljunu broda** u toku trke.

A4.02.02 a. Dužina booma spinakera (SPL) meriče se od prednje strane jarbola do krajnjeg kraja booma spinakera, koja je postavljena na svoj pribor na jarbolu u horizontalnom položaju duž centralne linije čamca. Ovim se menja ERS F.14.1.

(05.05.02)

Automatska katarka spinakera će se postaviti od kokpita u svoj najudaljeniji položaj i meriti bez prikačenih dodatnih zatega.

b. Udaljenost kraja kosnika kljuna broda (STL) je rastojanje mereno od prednje strane jarbola do prednjeg kraja kosnika kljuna broda.

c. Kad se ne korsiti radi postavljanja asimetričnog spinakera kosnik kljuna broda će biti uvučen unutar granica šablona za trup čamca (videti Sl. 1).

A4.02.03 a. Dužina booma spinakera (SPL) neće biti veća od 2,25 m.

(05.05.03)

b. Kada rastojanje kraja kljuna preraste $2/3$ dužine podnožja spinakera (SF) tada se u obračunu površine spinakera koristi veličina $1,5 * STL$ kao vrednost za SMG.

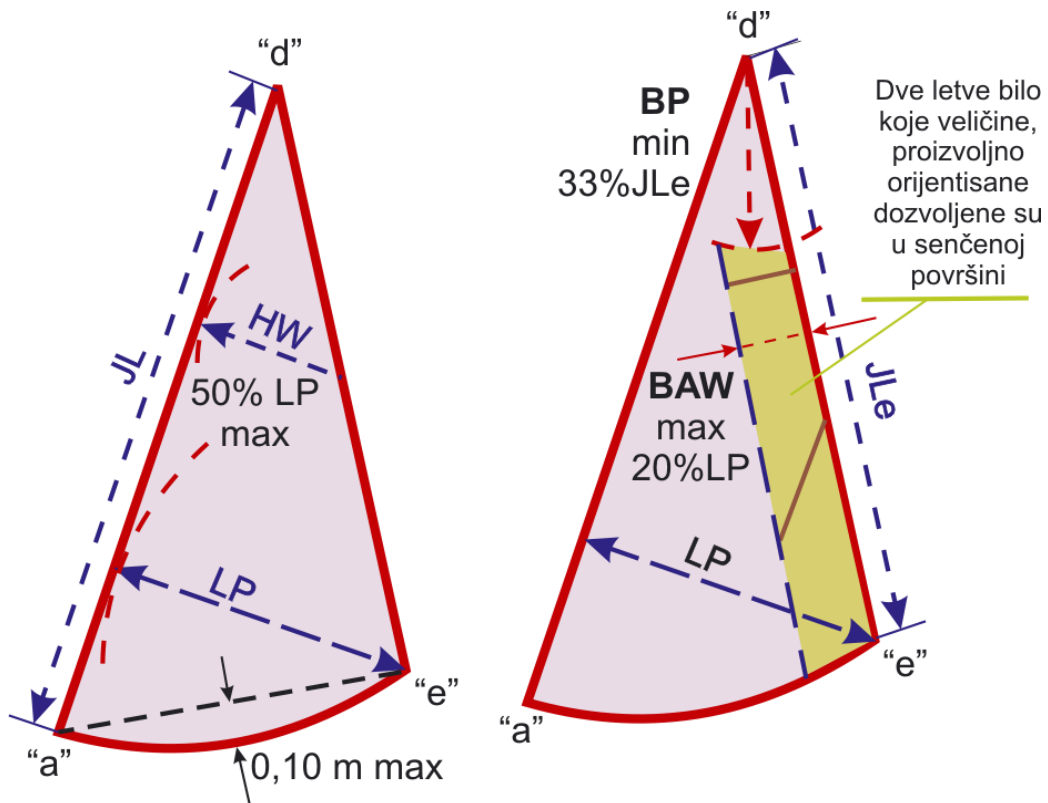
c. Kada rastojanje kraja kljuna preraste $8/9$ poluširine (SMG) tada se u obračunu površine spinakera koristi veličina STL kao vrednost za SMG.

A4.03.00 Prednja jedra

(05.03.00) Prema Pravilniku klase 05.03.01 i 05.03.05

Ova su pravila uvedena na ispitni period od 4 godine koji se završava 31 decembra 2009

A4.03.01 Na prednjim jedrima nije dozvoljena upotreba ploča. Osim na olujnom jedru na prednjim jedrima su dozvoljene do dve letve, bilo koje veličine, pod uslovom da vrhovi unutrašnjih ivica džepova za letve leže na od 20% LP rastojanja od zadnje ivice. Gornja unutrašnja ivica džepa za letvu neće biti udaljena od vršne tačke barem za 30% dužine prednje ivice.





Pravilnik Mikro klase



Prilog 5 – Sertifikati o merenju

Prema pravilu 01.10.00 i 02.01.00

Merni obrazac je uveden 2002 i kroz sadašnje izdanje Pravilnika klase je postao obavezujući. Merioci i Trkački komiteti dati će takmičarima razuman rok da izmere svoje brodove. Novim brodovima i referentnim brodovima iz proizvodnje neće se dati takav rok.

E	I.M.C.C.A				
MIKRO SERTIFIKAT O MERENJU					
Deo 1 – TRUP – SIGURNOST – SMEŠTAJ – POKRETNNA KOBILICA					

Grupa:	PROTO	NAT	Broj:		
Vlasnik:					
Ime		Chr ime:	Telefon:		
Adresa					
Poš. Br.		Grad:			
Brod:					
Ime:		Tip:	Konstruisao:		
Graditelj:		Referentni broj jedra:			

A PODACI O TRUPU BRODA					
Br.	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA	OGRANIČENJA	IZMEREHO	KOMENTAR MERIOCA
01	04.03.00	Težina broda	450 kg		
02		Težina pokretne kobilice	Nema		
03	04.04.00	Maksimalna širina	2,45 m		
04	04.05.00	Gaz	1,10 m max		
05	04.06.00	Debljina kormila	0,04 m max		
	04.02.00	Dimenzije trupa broda			
06		Ukupna dužina (h=0,70 m)	5,50 m max		
07		Dužina linije gaza	5,25 m max		
08		Paluba iznad vode, krma	0,70 m min		
09		Paluba na 5 m od krme	0,50 m min		
	06.02.00	Stabilnost kod malih nagiba	$< = 15^0$		
10		$A = (A1 + A2)/2$	A1 =		
11			A2 =		
12	06.03.00	Stabilnost pri 90^0	Pozitivno		
13	04.08.07	Paluba na 90^0	DA/NE		
14	04.07.00	Snažna konstrukcija	DA/NE		
15	04.08.00	Vodonepropusna konstruk.	DA/NE		
	05.00.00	Plovni potisak	501 lit min		
16		Preraspodela plovnosti	Zapremina	Uzduž	Popreko Ref. gaz
17		Zapremina trupa broda			
18		Pramčane postelje			
19		Krmene postelje			
20		Prostor za sedenje			
21		Ostalo			
22	04.08.06	Kokpit: autodrenaža	DA/NE		
23	04.08.03	Visina praga kab. stepenice	0,15 m min		
		Pramčana ograda - kruta	DA/NE		
		čvrsta	DA/NE		
26		Dužina od pramca	0,40 m min		
27		Visina	0,40 m min		
28	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:	

B SIGURNOST						
Br.	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA	OGRANIČENJA	DA/NE	KOMENTAR MERIOCA	
	07.03.02	Obavezni materijal				
29		Prsluk za spasavanje	3			
30		Potkovičasti i obični pojas	1			
31	A.02.02	Veslo(la) sa viljuškom ili krmeno	1 par			
32	A.02.01	Brodski kuka	1			
33	A.02.03	Vedro od 10 lit	1			
34		Lenger ili sidro	1			
35		Čelični lanac 6 mm, 5 m sa				
36		užetom, 10 mm, 20 m, min	1			
37		Vučno uže	1			
38	A.02.04	Vučni sistem	3 tačke			
39	04.05.03	Dužina pokretna kobilica, visoko	0,20 m min			
C SMEŠTAJ						
Br.	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA	OGRANIČENJA	DA/NE	KOMENTAR MERIOCA	
	08.01.01	Površina bočnih prozora	5,00 dm2 min			
40		Položaj:				
41		Krov				
42		Palubni otvor				
43		Vrata				
44		Kokpit				
45		Trup čamca				
	08.02.00	Mere brodskih postelja		Postelja 1	Postelja 2	Postelja 3
46	08.02.01	Dužina	1,85 m min			
47		Širina uzglavlja	0,55 m min			
48		Širina podnožja	0,35 m min			
49		Širina podnožja (dvostruka)	0,45 m min			
50	08.02.01	Vert. sl. prostor iznad postelje	0,35 m min			
51		Vert. sl. prostor iznad uzglavlja	0,85 m min			
	08.03.00	Dno kabine		Izmereno	Komentar merioca:	
52	08.03.01	Vertikalni slobodni prostor	1,15 m min			
53		Površina dna kabine uz sedišta	0,30 m2 min			
54		Širina dna kabine uz sedišta	0,30 m min			
	08.04.00	Mere sedišta		Izmereno	Komentar merioca:	
55	08.04.01	Ukupna dužina	1,80 m min			
56		Širina	0,40 m min			
57		Vertikalni slobodni prostor	0,85 m min			
58	08.4.04	Dodirni element dna kabine	DA/NE			
59	INFO	Visina sedišta uz dno kabine				
28	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:		

D	RAZMEŠTAJ MERENIH ELEMENATA (UNUTRAŠNJI)	
61	Skica 1 – Rasporedj smeštaja, sedišta i dna kabine 1 Kučište pokretne kobilice 2 Površina dna kabine 3 Postelje 4 Uzglavlja postelja 5 Sedišta $a + b + c + d = m$	
62	Skica 2– Raspored balasta i plovnost (sposobnost plovljenja) 6 Zapremina plovnosti (dati zapreminu u lit, udaljenost od pramca, udaljenost od centralne linije, udaljenost od linije gaza) 7 Balast – deklarirana težina u kg 8 Položaj podnožja jarbola	
63	Komentar merioca:	Viza merioca: Ime i datum:

E	RAZMEŠTAJ MERENIH ELEMENATA (SPOLJAŠNJI)	
64	Skica 3 – Situaciona osnova palube 9 Krov 10 Kokpit 11 Stepenište brodske kabine 12 Prozorski otvori	
65	Skica 4– Plan pokretne kobilice Opis sklopa za blokadu u VISOKOM položaju Opis sklopa za blokadu u NISKOM položaju	
66	Komentar merioca:	Viza merioca: Ime i datum:

E	PROTO Nr	NAT	Broj:	
MIKRO SERTIFIKAT O MERENJU				
Deo 2 – OPREMA I JEDRA				

F OPIS OPREME							
Br	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA		VREDNOST	Izmereno	Kontrola	Kontrola
87	05.01.02	Tip opreme		Šalupa			
88	05.04.07	Rastojanja upornih tačaka potezače spinakera, prednjeg jedra i zatege pramca		0,20 m max			
89	05.05.02	Dužina kosnika spinakera		2,25 m max			
90	A4.02.08	Dužina kljuna	STL				
91	05.06.00	Trajna pramčana zatega		Da			
Identifikacija opreme							
92		Postojeća identifikacija	DA/NE				
93		Reklama na jarbolu	DA/NE	slobodno			
94		Reklama na boomu	DA/NE	slobodno			
95	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:			

G MERENJE GLAVNOG JEDRA							
Br	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA		VREDNOST	Izmereno	Izmereno	Izmereno
96	Info	Godina izrade					
97	05.02.01 05.01.05	Površina glavnog jedra	SMGV	12,00 m2 max			
99	05.02.02	Vertikalna dužina glav. jedra (na jarbolu)	P				
100	05.02.03	Širina čeone ploče	HB/E1				
101		Širina glavnog jedra - vrh	MGT				
102		Širina glavnog jedra – gornja	MGU/E2				
103		Širina glavnog jedra – srednja	MGM/E3				
104		Širina glavnog jedra - donja	MGL/E4				
105		Širina glavnog jedra –podnožje (na boomu)	E/E5				
106	05.02.05	Isečak podnožja glavnog jedra		0,15 m max			
107	05.02.06	Broj lata		3 max			
108		Gornja lata	BL1/	45% E max			
109		Srednja lata	BL2/	33% E max			
110		Donja lata	BL3/	33% E max			
111	A.03.06	Dužina late (stara jedra)		25% E5 max			
112	05.02.06	Položaj džepa više late	BLP/	20% P min			
113	05.02.07	Broj rifova (kratnica ?)		2 min			
114		Visina najvišeg rifa za nabiranje		25% P min			
115	05.08.01	Oznaka klase	DA/NE	DA			
116		Nacionalnost i jedriličarski broj	DA/NE	DA			
117	ISAF	Reklama na glavnom jedru	DA/NE	Slobodno			
118	ISAF	Konfuzija: jedriličarski broj i broj klase	DA/NE	NE			
119	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:			

H MERENJE PREDNJIH JEDARA							
Br	ČLAN	ĐENOVA		ĐENOVA BR.			
121	05.03.03	Površina đenove	SMG	12,m2 max			
122	05.03.02	Dužina prednjeg ruba đenove	JLG				
123	A4.03.01	Dužina zadnjeg ruba đenove	JleG				
124	05.03.01	Najduža normala đenove	LPG				
125	05.03.01	Poluširina đenove	HWG	50% LP max			
126	05.03.04	Podnožje lučnog isečka đenove		0,10 m max			
127	05.03.04	Ploče	DA/NE	NE			
128	A4.03.01	Širina površne lata	BPG				
129	05.03.07	Položaj gornje late	BAWG	20% LP			
	ČLAN	FLOK		FLOK BR.			
130	05.03.03	Površina floka	SMF	12,00 m2 max			
131	05.03.02	Dužina prednjeg ruba floka	JLF				
132	A4.03.01	Dužina zadnjeg ruba đenove	JleJ				
133	05.03.01	Najduža normala floka	LPF				
134		Poluširina floka	HWF	50% LP max			
135	05.03.04	Podnožje lučnog isečka floka		0,10 m max			
136	05.03.05	Ploče	DA/NE	NE			
137	A4.03.01	Širina površne lata	BPG				
138		Širina površne lata	BAWJ	20% LP			
	ČLAN	OLUJNI FLOK					
139	05.03.03	Površina olujnog floka	SMT	2,0 – 3, 0 m2			
140	05.03.02	Dužina prednjeg ruba olujnog floka	JLT				
141	05.03.01	Najduža normala olujnog floka	LPT				
142		Poluširina olujnog floka	HWT	50% LPi max			
143	05.03.04	Podnožje lučnog isečka olujnog floka		0,10 m max			
144	05.03.07	Debljina materijala olujnog floka		0,240 mm min			
145	05.03.05	Ploče i late	DA/NE	NE			
146	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:			
I UKUPNA POVRŠINA GLAVNOG JEDRA + ĐENOVA							
	05.01.05	(SMGV + SMG)		18,50 m2 max	Gl. Jedro 1	Gl. Jedro 2	Gl. Jedro 3
				Đenova 1			
				Đenova 2			
				Đenova 3			
				Flok 1			
				Flok 2			
				Flok 3			
J MERENJE SPINAKERA							
Br	ČLAN	OPIS OGRANIČENJA		VREDNOST	Izmereno	Izmereno	Izmereno
147	05.04.00	Spinaker		Spinaker br.			
148	05.04.04	Površina spinakera	SMS	19,60 m2 max			
149	05.04.03	Srednja širina spinakera					
150	05.04.01	Dužina prednjeg ruba spinakera	SL/SLe				
151		Dužina zadnjeg ruba asimetričnog spin.	Slu				
152	05.04.01	Srednji obim spinakera	SMG				
153		Dužina podnožja spinakera	SF				
154	05.08.02	Jedriličarski broj spinakera	DA/NEda				
155	ISAF	Reklama na glavnom jedru	DA/NE	Slobodno			
156	ISAF	Konfuzija: jedriličarski broj i broj klase	DA/NE	NE			
160	Komentar merioca:			Viza merioca: Ime i datum:			



Pravilnik Mikro klase

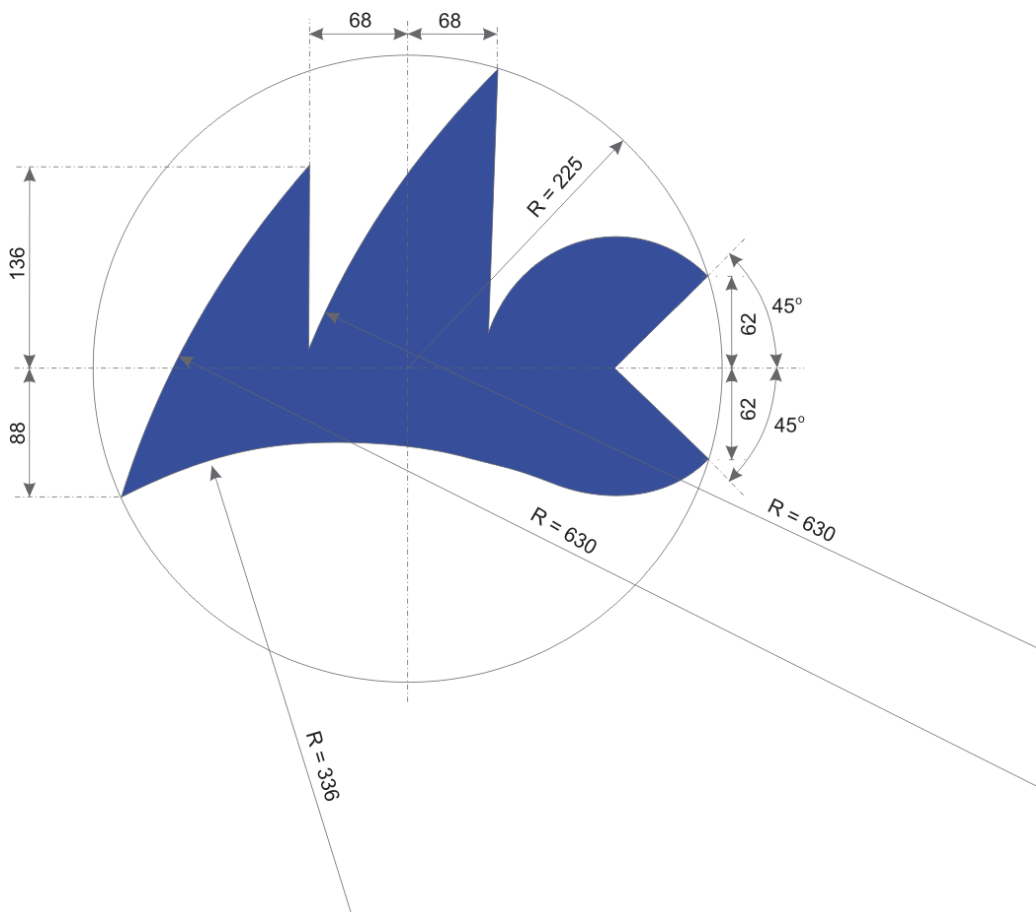


Prilog 6 – Priznate oznake klase Prema 02.02.01

A6.01.00 MIKRO KLASA (opšti)



A6.01.02 Detalj dizajna



A6.02.00 Oznake proizvođača klase

A6.02.01 CORSAIRE



A6.02.02 FIRST 18



A6.02.03 GEM



A6.02.04 GEM (Australia)



A6.02.06 MICROSAIL



A6.02.06 MICROSAIL (Old)



A6.02.07 SAILART



A6.02.08 SWIFT 18

