

KALÓZ JOLLE OSZTÁLYELŐÍRÁSA

Magyar Vitorlás Szövetség, Budapest, XIV Istvánmezei út 1-3.
Érvényes 1992 április 1-től (2010. június 15-i állapot)

1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

- 1.1 A kalóz kétszemélyes egységes osztályhajó, melyet K.Martens tervezett.
- 1.2. Az előírások célja az, hogy a hajók - a sebességet és vitorlázhatóságot befolyásoló jellemzőikben - a lehető legegységesebbek legyenek. Az osztályelőírást ilyen értelemben kell alkalmazni. Minden, amit az osztályelőírások kifejezetten meg nem engednek, az tilos.
- 1.3. Meg kell akadályozni minden olyan nem kívánatos szerkezeti módosítást, vagy a rajzoktól és az előírástól való eltérést, amely nem felel meg a hajóosztály szellemének és veszélyezteti az egységesség alapelvét. Esetleges módosításra csak a Nemzetközi Kalóz Szövetség (IPA) által elfogadott szabálmódosítás alapján kerülhet sor, melyet jóváhagyás végett az MVSz Felmérési Bizottsága elé kell terjeszteni.
- 1.4. Olyan technikai módosítások kipróbálására, amelyeket az előírások nem engedélyeznek, a FB egy versenyhajóknak (de legfeljebb háromnak) rendkívüli engedélyt adhat. Nemzeti és nemzetközi bajnokságokon azonban az ilyen hajók nem indulhatnak. Megfelelő kipróbálás alapján az FB dönt arról, hogy a módosítást hivatalosan javasolja-e az IPA-nak.
- 1.5. Minden hajót a hivatalos dokumentáció (osztályelőírás, rajzok, felmérési lap) alapján kell építeni. Amennyiben az osztályelőírás, rajzok és felmérési lap között ellentmondás lenne, azt az FB elé kell terjeszteni. Vita esetén az érvényben lévő nemzetközi osztályelőírás a mérvadó.
- 1.6. A hajóosztály felügyeletét az MVSz látja el, a hazai és nemzetközi Osztályszövetséggel együttműködve.
- 1.7. Az MVSz és a Magyar Kalóz Osztályszövetség nem vállal felelősséget a jelen osztályelőírással és az abból származó bármely igényvel kapcsolatban.
- 1.8. Ezek az előírások 1987 január 1. után érvényesek. A korábban épített és felmért - de a jelen előírásnak nem megfelelő - hajók kaphatnak felmérési bizonylatot, ha építésük idején az akkori előírásoknak megfeleleltek.

2. DÍJAK

- 2.1. A felmérési díjakat az MVSz állapítja meg. Az MVSz a felmérési díj összegét körlevélben teszi közzé.
- 2.2. A hajó építése után építési illetéket nem kell fizetni.

3. HAJÓÉPÍTÉS

- 3.1. Kalózt csak olyan hajóépítő építhet, akinek arra a DSV licencia-engedélyt adott. Magánszemély által történő építés engedélyhez nem kötött. Ilyen magánszemélyként az értendő, aki egy éven belül nem épít egynél több hajót, azt is saját használatra.
- 3.2. A licencia-engedélyt a DSV-nál kell kérvényezni. Nem németországi hajóépítő esetén a kérelmet a megfelelő nemzeti hatóságnál kell kérni.
- 3.3.[Magyarországra nem érvényes]
- 3.4. A hajóépítő köteles a hajót a mindenkor érvényben levő szabályoknak megfelelően építeni, és ezt a tényt a felmérési jegyzőkönyvön aláírásával igazolni.
- 3.2. A hajóépítő köteles minden, az építés során a szabályoktól való eltérésből eredő hibát saját költségére kijavítani.

4. A HAJÓ BEJEGYZÉSE, FELMÉRÉSI BIZONYLAT

- 4.1. Versenyeken csak érvényes, a Felmérési Bizottság által és a tulajdonos nevére kiállított felmérési bizonylattal rendelkező hajók vehetnek részt.
- 4.2. A felmérési bizonylatot az MVSz hivatalos felmérője a felmérési jegyzőkönyv alapján állítja ki.
- 4.3. A tulajdonos a felmérési bizonylattal együtt egy felmérési plakettet kap, melyet jól láthatóan a hajó tükrére kell erősíteni. Ez jelzi, hogy a hajó megfelelt a felmérési követelményeknek.
- 4.4. A felmérési bizonylat érvénytelenné válik, ha:

a) megváltozik a tulajdonos; ilyenkor a bizonylatot vissza kell származtatni az MVSz-nek az előző tulajdonos arra vonatkozó nyilatkozatával, hogy a szabályokkal össze nem férő módosítást a hajón nem végzett;

b) ha a hajótesten, rudazaton vagy vitorlán változtattak. Ebben az esetben utólagos felmérést kell végezni.

4.5. Az osztályelőírás 4. pontjában foglalt szabályokat az MVSz a nemzetközi osztályelőírással ellentétesen is megállapíthatja.

5. FELMÉRÉS

5.1. A felmérést csak az MVSz hivatalos felmérője végezheti.

5.2. A felmérő nem mérheti fel azt a hajót, szerelvényt vagy vitorlát, amely saját vagy egyesülete tulajdonát képezi, amelyet ő maga épített, illetve amelynek társtulajdonosa.

5.3. Felméréskor az MVSz által kiadott hivatalos mérőablont kell használni.

5.4. Hacsak az osztályelőírás másként nem rendelkezik, az IYRU felmérési előírásai az irányadók.

5.5. A hajó első felmérése után a hajó tulajdonosa felelős az osztályelőírások betartásáért.

6. AZONOSÍTÓ JELZÉSEK

6.1. Az azonosító jelzést jól olvasható, nagy számokkal a svertszekrény mögé kell beégetni, bevésni, vagy - műanyag hajók esetén - egy szilárdan beépített fémlemezbe gravírozni. A vitorlán levő szám és a testbe beütött szám egyezzen meg.

6.2. Az osztályjelzést, az országjelzést és a rajtszámot egy csoportban kell a vitorlán elhelyezni, a csoport közepe a vitorla félmagassága felett helyezkedjen el, és a vitorla anyagától színben jellemzően térjen el. A jelzéseket a nagyvitorla két oldalán eltérő magasságban kell elhelyezni, mégpedig a jobboldalon magasabban, mint a baloldalon. A spinakkeren körülbelül félmagasságban mindkét oldalt kell elhelyezni a rajtszámot (külföldi versenyeken a nemzeti azonosító jelzést is).

6.3. Az osztályjelzés egy piros kalózbárd. A jelzést a vitorla mindkét oldalán fedésben egymással úgy kell elhelyezni, hogy a bárd éle előre mutasson.

6.4. 2000. április 1 után felmért vitorlák esetén az országjelzést az ISAF által meghatározott szabályok szerint kell alkalmazni.

7. ÉPÍTÉSI ELJÁRÁS

7.1. Minden hajót a rajzokkal és az osztályelőírással teljes összhangban kell építeni. Minden megengedett eltérést és tetszőleges kiviteli alakot az osztályelőírás külön feltüntet.

7.2. A hajó építési anyaga: fa, rétegelt lemez, üvegszál-erősítésű műanyag (GFK), szendvics. Kevlar és szénszál alkalmazása nem megengedett.

7.3. Az alábbi építési utasítás a fa- és rétegelt lemez építési módra alkalmazandó.

7.3.1. Minden méret, keresztmetszet és darabszám minimális méret. Minden, a megadott méretektől való eltérés maximális érték. A gerinc, orrtőke, orrtőke-könyök, tükör, árboctalp, bordák, hosszanti merevítők, kim-merevítők és hosszanti fedélzettartó anyaga 560 kg/m^3 feletti fajsúlyú legyen. A méretek egyezzenek meg a rajzokon feltüntetettekkel. Rétegelt orrtőke esetén az orrtőke-könyök elhagyható.

7.3.3. A fedélzettartók és fedélzetsmerevítők faanyaga tetszés szerint választható, méretük a rajzok szerint.

7.3.4. Héjazat és fedélzet

(I) 560 kg/m^3 alatti fajsúlyú fából: minimális vastagság 10 mm

(II) 560 kg/m^3 feletti fajsúlyú fából minimális vastagság 9 mm

(III) Rétegelt lemez: héjazat, minimális vastagsága: 8 mm

fedélzet minimális vastagsága: 6 mm.

(IV) GFK: héjazat, minimális vastagsága: 4,5 mm.

fedélzet minimális vastagsága: 4 mm.

(V) Szendvics GFK-kivitel:

külső és belső laminátum összesen: minimálisan 3,5 mm.

szendvics-anyag minimálisan: 2,5 mm.

A szendvics-GFK külső és belső laminátum összes vastagsága összesen

min. 3,5 mm,

szendvics-anyag vastagsága

min. 2,5 mm.

A héjazat és fedélzet építésére engedélyezett anyagok köre: üvegszál, poliészter gyanta, zártcellás habanyag, melynek fajsúlya min. 80 kg/m^3 , valamint balsafa.

Az anyagvastagságnak, valamint az alkalmazott anyag fajtájának a héjazat illetve a fedélzet teljes hosszúságában azonos vastagságúnak és minőségűnek kell lennie, kivéve a héjazat peremétől (ideértve a tükör felső élét is) 60 mm szélességben mindkét oldalon, az orrtőke mindkét oldalán 60 mm

szélességben, a kimm mindkét oldalán 60 mm szélességben, valamint az ideális gerincszélesség mindkét oldalán 60 mm-re.

Semmilyen olyan kísérlet nem megengedett, melynek során különböző héjazat- és fedézetvastagsággal, különböző anyagok vagy építési eljárások alkalmazásával, különböző vastagságú üvegszövet vagy paplan, vagy telítettségi fok alkalmazásával a héjazat közepén koncentrálnak a tömeget.

Amennyiben ezen szabály megsértése feltételezhető, a nemzeti szövetség, az osztályszövetség vagy a felmérő javaslatára megfelelő mennyiségű próbafurat (azonban legfeljebb 10) eszközölhető a hajó teljes hosszában elosztva, a fenti szabály betartásának megállapítására.

7.3.5. Svetszokrény

(I) oldalfal:

560 Kg/m³ feletti fajsúlyú fa, minimális vastagság: 22 mm.

rétegelt lemez, minimális vastagság: 16 mm.

(II) Svetszokrény erősítések valamennyi fenékdeszkaerevítőnél: méret a rajzok szerint.

7.3.6. Fenékdeszka:

fa, minimális vastagság: 12 mm.

rétegelt lemez, minimális vastagság: 8 mm.

7.4. A 11. pontban megállapított tömeget és súlypontot a fa építési módra határozták meg. A rétegelt lemez és műanyag építési mód esetén ezeket a szabályokat ugyancsak be kell tartani, és ez biztosítja, hogy mindhárom építési mód azonos versenyzési körülményeket teremtsen.

7.5. Mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy valamennyi hajó formája és kivitele azonos legyen. A megengedett tűréseken alatti és feletti méretbeli eltérések még akkor sem engedélyezhetők, ha csak elhanyagolható építési különbségeknek látszanak. Az erősítések nem lehetnek szokatlanul nehezek tájékoztatásul a fa építési mód rajzai szolgálnak). Tilos szokatlan erősítésekkel súlypont koncentrációja, illetve a súly alatti hajók ilyen természetű súlyra hozása. Kétséges esetben a Magyar Vitorlás Szövetség Technikai Bizottságát kell megkeresni.

7.6. A bordák felületei egyenesek legyenek. Mindössze a 10. bordametszettől a hajó orra felé megengedett az egyenestől maximum 2 mm-es eltérés

7.7. Az oldalsó fedézet és a fenékdeszka alatti terület légszokrénnyként kialakítható.

7.8. A dörzsléc anyaga gumi, GFK illetve 560 kg/m³-nél nagyobb fajsúlyú fa.

7.9. A kimm maximálisan 8 mm sugárban kerekíthető le

7.10. Borda nélküli rétegelt lemezes kivitel megengedett, a 2a. rajz szerint.

7.11. A hajón hullámtörő kötelező.

Ennek magassága a hajó középvonalánál max. 50 mm,
félhosszúsága a fedézet mentén mérve legalább 700 mm

7.12. A tükrön két, egyenként 120 cm² területű ürítőnyílás megengedett. A nyílások vagy az arra szerelt zárólapok legalább 10 mm-re legyenek a héjazat külső élétől. A zárólapok nem nyílhatnak lefelé.

8. A HAJÓTEST FELMÉRÉSE

8.1. Hajótest

8.1.1. A felmérés kezdete előtt a hajó hosszanti- és keresztmértének vízszintes fekvését ellenőrizni kell. A hajó hosszanti vízszintes helyzetét a 8.1.2. (II) pontban definiált bázisvonal határozza meg.

8.1.2. A felmérés alappontja a "0" képzeletbeli sík, mely a gerinc alsó élének és a tükrő hátsó élének metszéspontját a bázisvonalra függőlegesen, és a hajó középvonalára merőlegesen érinti.

(I) A felmérési bordametszetekben a gerincmagasságot és a gerinc keresztmetszetét a 8.1.5. pontban megadott méretek szerint mérik. Valamennyi mérés a héjazat külső felületén történik.

(II) A bázisvonalat a H0 méret (a bázisvonal távolsága a tükrőnél a gerinc legalsó pontjától, és a H10 méret (a bázisvonal távolsága a gerinc legalsó pontjától a 10-es bordánál) határozza meg.

8.1.3. A hajó teljes hossza LA 5000 mm ± 15 mm.

(I) (Egy, a hossz méretbe nem beleszámítandó, legfeljebb 10 mm vastagságú orrtőkeveret engedélyezett).

(II) A GFK-építési mód ragasztási széleit nem kell tekintetbe venni.

8.1.4. A hajótest legszélesebb pontja a héjazat külső élén számítva B_{max} 1610 mm ± 20 mm.

(I) A dörzsléc legnagyobb magassága max 30 mm.

(II) A dörzsléc legnagyobb szélessége - beleértve a ragasztási széleket - max 12 mm.

8.1.5. Bordaméretek

borda száma	bordametszet távolsága a „0” síktól	gerincvonal a bázistól	ideális gerincszélesség	gerinc kerekítés max. szél.	dekk él magassága a bázistól	kimm magassága a bázistól	kimm szélessége	hajó szélessége a deknél
	„0”	„H”	„K 1”	„K 2”	„H 0”	„H K”	„B K”	„B”
0	0	245 ± 0	20 ± 5	50	600 ± 20	325 ± 5	750 ± 10	866 ± 10
1	430	173 ± 5	42 ± 5	65		288 ± 5		

3	1290	70 ± 5	62 ± 5	85	579 ± 10	244 ± 5	1335 ± 10	1480 ± 10
6	2580	35 ± 5	76 ± 5	95	600 ± 10	236 ± 5	1375 ± 10	1570 ± 10
9	3870	112 ± 5	58 ± 5	80	654 ± 10	305 ± 5	786 ± 10	1018 ± 10
10	4300	158 ± 0	40 ± 5	55				
11	4730	217 ± 5						
tükör	5000 ± 15	1987.07.01	utáni hajóknál					

8.1.6. Az orrtőke formáját a Technikai Bizottság hivatalos sablonjával kell ellenőrizni. A sablon alsó élét a 10-es bordánál fektetjük fel. Az orrtőke és a sablon közötti távolság nem lehet nagyobb mint max. 20 mm.

Eltérés az orrtőke tetejénél ± 20 mm.

8.1.7. Sverttengely/svertszekevény-kivágás

(I) A sverttengely közepének távolsága a 6. bordától LSB 370 mm ± 10 mm.

(II) Az uszonytengely közepének távolsága a bázisvonalától HSB 125 mm ± 10 mm.

(III) Az uszonyszekrény nyílásának szélessége BSK_{max} 15 mm.

8.2. Fedélzet és kokpit

8.2.1. A hátsó fedélzet hossza LDA 860 mm ± 20 mm.

8.2.2. A "0" síktól az oldalmerevítő bekötés középpontjáig LW 3100 mm ± 20 mm.
Az oldalmerevítő veret és a héj felső élének távolsága max. 35 mm.

8.2.3. A "0" síktól az árbockivágás első éléig LM 3440 mm ± 10 mm.

8.2.4. A "0" síktól az orrvitorla első ele és fedélzet metszéspontjáig LVS 4740 mm ± 5 mm.

8.2.5. A "0" síktól az első fedélzet hátsó éléig LDV 3350 mm ± 20 mm.

8.2.6. Az oldalfedélzet szélességi méretei

(I) Az oldalfedélzet szélessége a 3-as számú bordánál BD3 220 mm + 25 mm - 10 mm.

(II) Az oldalfedélzet szélessége a 6-os számú bordánál BD6 250 mm + 25 mm - 10 mm.

(III) Az oldalfedélzet szélessége az LDV mentén BDV 300 mm + 25 mm - 10 mm.

(IV) A fedélzet legnagyobb szélességi méretét egy, a fedélzetvonal alatt legfeljebb 30 mm-re levő pontban érje el. A beépített oldalsó légszekrények egyetlen pontja sem nyúlhat a kokpitbe, kivéve a fenékdeszkához, illetve a szegélylécet csatlakozó, maximálisan 30 mm-es lekerekítést.

(V) Az oldalfedélzet felső oldala egyenes legyen egy, a fedélzet belső élétől számított 80 mm-re levő pontig. Ezen pont és a (IV) által definiált pont között a fedélzet építési formája tetszőleges.

(VI) Az első fedélzet hátsó élének görbülete maximálisan 60 mm lehet.

(VII) A fedélzet felületén kialakított különleges mélyedések nem megengedettek. A fedélzetet csak a kötélet átvezetésére lehet áttörni. A légszekrényekben semmilyen áttörés nem megengedett.

(VIII) A fedélzet belső ele az "LDV" és "LDA" méretek között minden ponton konvex legyen.

8.2.7. Fenékdeszka

(I) A fenékdeszka hossza min. LF 2500 mm.

(II) A fenékdeszka szélessége, beleértve a szegélylécet is, a kokpit elejénél min. BFV 610 mm.

(III) Ugyanez a vertszekevény hátsó élénél min. BFM 1080 mm.

(IV) Ugyanez a kokpit hátsó élénél min. BFA 800 mm.

(V) A fenékdeszka magassága a fedélzetvonalától a 3-as bordametszetnél HF3 305 mm ± 40 mm.

(VI) A fenékdeszka magassága a fedélzetvonalától a 6-os bordametszetnél HF6 355 mm ± 40 mm.

(VII) A fenékdeszka magassága a fedélzetvonalától a kokpit első élénél HFV 355 mm ± 40 mm.

8.2.8. Svertszekevény

A svertszekevény magassága, beleértve a borítólemezt, a gerinc alsó élétől számítva a 6-os bordametszetnél min. HSK 500 mm.

A svertnyílás alsó élénél borító lapok nem alkalmazhatók. A svertszekevény két oldala a svert-tengely tartományában egy-egy, max. 150 x 100 mm méretű, acélnál nem nagyobb fajsúlyú anyagból készült erősítést tartalmazhat. Ezen lemezek tömege max. 750 g.

8.3. Felhajtótetek

A felhajtótetek térfogata fa építési módnál min. 250 l

műanyag építési módnál min. 400 l

műanyag építési módnál, fa fedélzet esetén min. 350 l.

szendvics építési módnál min. 300 l.

A felhajtóteteket a két oldalfedélzet alatt, illetve a hajó orrában és hátsó fedélzete alatt úgy kell elhelyezni, hogy teljesen megtelt állapotban a hajó megközelítőleg vízszintesen ússzon. A felhajtótetek anyaga zárt cellás műanyaghab vagy megfelelő méret, felfújható felhajtótet.

8.4. Légszekrények: Az első és hátsó fedélzet alatti tér keresztben elhelyezett válaszfalakkal lezárható.

Mindkét válaszfalat legalább egy zárható nyílással kell ellátni.

Távolságok:

A hátsó válaszfal és a 0 pont közötti távolság $860 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$. Az első válaszfal és a 0 pont közötti távolság $3350 \text{ mm} + 450 \text{ mm} - 250 \text{ mm}$. A hátsó válaszfal a merőlegetől legfeljebb 5 mm -el térhet el. Mindkét válaszfal a mindenkor fedélzet alatt helyezkedjen el.

9.SVERT

9.1. A svertet 5 mm -es hajóépítő lemezből vagy ötvözött acélból kell készíteni. Műanyag bevonat vagy festés esetén a bevonat által képzett összvastagság nem haladhatja túl a maximális 6 mm -t. A svert a 8.1.7. pontban előírt helyen elhelyezett, szilárdan beépített tengely körül elforgathatóan kell elhelyezni. A $12 \pm 2 \text{ mm}$ átmérőjű sverttengelyt át kell vezetni a svertszekrény oldalán.

9.2. A svert alakja egyezzen meg a felmérési rajzon szereplő méretekkkel.

9.3. A keresztütköző átmérője min. 10 mm . A svert első éle és a keresztütköző belső élének távolsága $212 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$. A svert fejének alsó éle és a keresztütköző alsó élének távolsága max. 25 mm min. 15 mm . (Ez a méret a 2003. április 1 után felmért svertekre érvényes)

10.KORMÁNY

10.1. A kormány megengedett anyaga:

fa illetve műanyag	max 20 mm
acél	4 mm
alumínium	6 mm

Acél- vagy alumínium-kivitel esetén tetszés szerint rögzített vagy felhúzzható kormány alkalmazható.

10.2. A kormány alakja, beleértve a kormány fejrészét is, feleljen meg a felmérési rajzban foglaltaknak.

10.3. A kormánylap első élén elhelyezkedő töréspont $\pm 5 \text{ mm}$ tűréssel helyezkedjen el a gerincvonal meghosszabbítása alatt vagy felett.

10.4. A kormányfej és a tükör közötti távolság legfeljebb min. 45 mm lehet. A kormányfej felső és alsó vége távolsága közötti eltérés nem lehet nagyobb, mint max. 2 mm .

10.5. A kormányveretek, a kormányrúd alakja és hossza tetszőleges, a kormányrudat azonban közvetlenül a kormányfejhez kell rögzíteni.

10.6. A teljes kormány súlya, beleértve a szilárd vereteket, kormányrudat és kormányhosszabbítót min. 4 kg .

10.7. Semmiféle jellegű súlykoncentráció nem megengedett.

11.TÖMEG

11.1. A száraz hajótest tömege, beleértve a padlódeszkát, a szilárdan beépített munkapadot, a 8.3. pont szerinti felhajtótesteket, szilárdan beépített iránytűt, el nem távolítható mozgó kötélzetet és kiülőgurnikat, azonban az álló és mozgókötélzetet tartalmazó rudazat, sottomok, svert, kormány, kormányrúd és kormányhosszabbító, valamint a 18. pontban előírt vitorlázó-felszerelés nélkül, nem lehet kevesebb mint 170 kg .

Max. 10 kg korrekciós súly alkalmazása megengedett. Korrekciós súlyok nélkül a hajó nem lehet könnyebb mint 160 kg .

11.2. A korrekciós súlyokat fémből kell készíteni, és azok két vagy négy részletben, közvetlenül a kokpit előtt és után a felmérő által elfogadott helyen, a fedélzet alsó oldalára felerősítendő. A korrekciós súlyokat meg kell jelölni, és azok számát és súlyát fel kell tüntetni a felmérési okmányon.

11.3. A 11.1. pontban meghatározott hajótest (beleértve a 11.2. szerinti korrekciós súlyokat is) súlypontját az alábbiak szerint kell meghatározni:

A fedélzet egyik élére állított hajótestet kiegyensúlyozzuk. Ezután minden további alátámasztás nélkül a felső fedélzet-élet érintő függőleges sík talppontja az alsó feltámasztási ponttól nem lehet távolabb mint max. 460 mm .

Amennyiben ez a méret kevesebb, további korrekciós súlyokat kell az oldalfedélzet két oldala alá elhelyezni oly módon, hogy az egyensúlyi állapot létrejöjjön. Ezeket a korrekciós súlyokat szintén meg kell jelölni, hogy azok ne lehessenek észrevétlenül eltávolíthatóak.

12.ÁRBOC

12.1. Az árboac anyaga fa vagy könnyűfém.

12.2. Forgatható vagy állandóan görbített árboac alkalmazása nem megengedett.

- 12.3. 10 mm széles, színükben eltérő jelzőgyűrűket kell elhelyezni az árbocon, az alábbiak szerint:
 (I) I. sz. jel felső éle a fedélzet felső éle felett M I 270 mm ± 50 mm.
 (II) II. sz. jel alsó éle az I jel felső élétől max. M II 5515 mm.
- 12.4. A fedélzet felső élének távolsága az előmrevítő és oldalmerevítők, valamint az árboc külső élének metszéspontjától max. MVS 4310 mm.
- 12.5. A fedélzet távolsága a spinakkercsiga felső pontjától max. MSP 4440 mm.
- 12.6. A spinakkercsiga első élének távolsága az árboc első élétől max. 100 mm.
- 12.7. Az árbocprofil külső mérete:
 (I) a könnyűfém-ár boc profilja egyenletesen min. 70 mm x 55 mm.
 min. 55 mm x 55 mm.
 max. 620 mm-re
- az árboctalptól a fedélzet felett
 levő pontig. Ebben a tartományban a vitorla vezetésére és a veretek kialakítására kivágások megengedettek. Ezen pont felett az árboc egyenletes profil, melynek mérete min. 70 mm x 55 mm.
 legalább a fedélzet felett 4400 mm-re
 levő pontig. Ettől a ponttól kezdve az árboc egyenletesen elvékonyítható.
- (II) Az árboc átmérője a felső jelnél nem lehet kevesebb mint min. 15 mm.
- 12.8. Árbocállító berendezés nem megengedett. Az árbocot csak a fedélzetnél lehet szokásos árbocékekkel támasztani. Biztonsági szempontokból a fedélzet magasságában az árboc hátsó élénél egy zárható retesz alkalmazható.
- 12.9. Az árboc csúcsának súlya legalább 3 kg.
 Az árboocsúcs súlyának meghatározásához a futókötélzetet az árboccal párhuzamosan kell vezetni, oly módon, hogy a felhúzó a vitorlázási állapotban legyenek. Az árbocot vízszintes állapotban az MM I jel felső élénél kell alátámasztani, és az MM II jel alsó élénél kell mérni.

13.BUMM

- 13.1. A bumm anyaga fa vagy könnyűfém.
- 13.2. Állandóan görbített bumm nem alkalmazható.
- 13.3. A bummon egy 10 mm széles, a bumm anyagától elütő színű jelet kell elhelyezni oly módon, hogy a jel belső éle az árboc hátsó élétől legfeljebb max. 2680 mm-re legyen.
- 13.4. A bumm, a rögzített veretekkel együtt férjen át egy 100 mm átmérőjű gyűrűn.
- 13.5. Az árboc hátsó éle és a bumhveret forgástengelye közötti távolság nem lehet nagyobb, mint 35 mm.

14.SPINAKKERBUMM

- 14.1. Anyaga fa vagy könnyűfém.
- 14.2. A spinakkerbumm hossza a veretek külső élétől mérve max. SPL 1600 mm.
- 14.3. Az árbocon levő spinakkerbumm-vasalás magassága tetszőleges.
- 14.4. A spinakkerbumm-vasalás maximális távolsága az árboc első élétől max. 30 mm.

15.ÁLLÓ ÉS MOZGÓ KÖTÉLZET

- 15.1. Az oldalmerevítők és előmrevítők anyaga rozsdamentes acél. Vastagságuk min. 2,5 mm.
 Két oldalmerevítő és egy előmrevítő alkalmazható.
- 15.2. Egy egyszerű kialakítású egyenes száling alkalmazható. Átmérője max. 40 mm.
- 15.3. Az előmrevítő és orrvitorla felhúzó részére veret alkalmazása az árbocon megengedett, azonban az előmrevítő és az oldalmerevítők illetve azok meghosszabbításának az árboccal való metszéspontja az előírt magasságban legyen. Verseny esetén az előmrevítőt az orrvitorla előtt kell felerősíteni. Az előmrevítőt közvetlenül az árbochoz és a fedélzethez kell erősíteni. Verseny alatt az árboc semmilyen állítása nem megengedett. Az előmrevítőnek az árbocot tartania kell, ha az orrvitorla nincs felhúzva, vagy ha az orrvitorla-felhúzó vagy a sekli erős szélben eltörik.
- 15.4. Az orrvitorla elsőél anyagának feszítője alkalmazható, és az a fedélzeten átvezethető.
- 15.5. A nagyvitorla sott-kialakítása tetszőleges, leítvágni alkalmazása megengedett. A nagyvitorla sottját a kokpiten belül kell vezetni.
- 15.6. A nagyvitorla és a spinakker-felhúzó anyaga tetszőleges. Az orrvitorla felhúzójának anyaga az orrvitorla fejtől a rögzítési pontig drótkötél, ettől kezdve köté is alkalmazható. A felhúzókon semmilyen feszítőszerkezet nem alkalmazható.
- 15.7. A svertkötél vezetése tetszőleges.
- 15.8. Trapéz vagy hasonló kiülőszerkezetek használata nem megengedett.
- 15.9. A spinakkersottok lehúzására barberholer (hugó) alkalmazása megengedett.

16. VERETEK

- 16.1. Az engedélyezett veretek kivitele tetszőleges, amennyiben az osztályelőírás azt másként nem határozza meg.

- 16.2. Kötelező biztosítóveret alkalmazása a kormány kiesése ellen.
- 16.3. Kilincses oldalmerítítő, feszít, "Flaschenzug", orrvitorla-feszítő, orrvitorla-feltekercs és állítható árbocfalp-erő alkalmazása nem megengedett.
- 16.4. Az orrvitorla behúzó pontja a fedélzet felületén legyen. Az orrvitorla-behúzóknak a kokpiten belül történő vezetése, akár barberholerrel is, nem megengedett. Felmérési pontként az orrvitorla őznijének belső felülete számít. Az őzni felső behúzó felülete legfeljebb 100 mm-el lehet magasabban, mint a fedélzetvonal.
- 16.5. Mechanikus és hidraulikus alba-megoldások, melyek nyomást képesek felvenni, nem megengedettek.
- 16.6. Munkapad beépítése megengedett, annak kivitele és anyaga tetszőleges.

17.VITORLÁZAT (lásd a II. és III. felmérési rajzot is)

- 17.1. Verseny során csak olyan vitorla használható, melyet egy nemzeti szövetség hivatalos felmérése lepecsételt.
- 17.1.1. Felmérésre csak száraz vitorlákon kerülhet sor. A vitorla anyagát olyan feszesre kell húzni, hogy a felmérési vonalra merőleges ráncok eltűnjenek.
- 17.1.2. A vitorlák természetes vagy szintetikus anyagból készíthetők:
- | | |
|---|------------------------|
| szintetikus anyagok minimális súlya: | 125 g/m ² |
| természetes anyagok (pamut, len) esetén | 150 g/m ² . |
- A vitorlákat szövött anyagból kell készíteni. Szövött anyagnak az tekinthető, melyeknél a szálak egymástól elválaszthatók, anélkül, hogy filmmaradékok maradnának. A vitorlákon szénszálak alkalmazása nem megengedett.

17.2. NAGYVITORLA

- 17.2.1. A vitorlákat csak a felmérési jelek között lehet használni, beleértve az első és alsó élkötelet is. A bumm felső éle az árbocra merőleges állapotban nem lehet az I. jel felső éle alatt.
- 17.2.2. A hátsó él húrjának hosszúsága max. AL 5380 mm.
- 17.2.3.
- (I) A vitorla hátsó élének közepétől a vitorla első élének legközelebb eső pontjáiig (beleértve az élkötelet is) mért távolság max. 1/2W 1675 mm.
- (II) A vitorla hátsó élének 1/4 méretétől (a halfejtől számítva) a vitorla első élének legközelebb eső pontjáiig (beleértve az élkötelet is) mért távolság max. 1/4W 970 mm.
- (III) A vitorla szélessége (beleértve az élkötelet is), a vitorla első élén a halfej legfelső pontjától 200 mm-re mért pont és a vitorla hátsó élén a halfej legfelső pontjától 300 mm-re mért pont között max. 300 mm lehet.
- 17.2.4.
- (I) A hátsó élet négy latni öt, hozzávetőlegesen azonos részre osztja (eltérés ± 50 mm). Valamennyi latni közelítően merőleges a hátsó élre.
- (II) A felső és alsó latni hossza max. 350 mm.
- (III) A két középső latni hosszúsága max. 500 mm.
A latnik szélessége max. 40 mm.
- (IV) A latnizsákok hossza legfeljebb 50 mm-rel lehet nagyobb, mint a megfelelő latnihosszúság.
- (V) A 17.2.3. és 17.2.4 szabály valamennyi, 2010. április 1. után felmért vitorlára, és 2011. április 1. után valamennyi vitorlára érvényes.
- 17.2.5. A halfej szélessége a kötél hátsó éléig merőlegesen számítva max. 130 mm.
- 17.2.6. Két ablak alkalmazható, melynek összfelülete max. 0,3 m².
- 17.2.7. A vitorlán nem alkalmazhatók villámzárok, kettős alsóél és hasonló szerkezetek.
- 17.2.8. A latnizsákok belső élén erősítések alkalmazhatók. Az erősítések 150 mm-es négyzetbe férjenek bele, és öntapadós anyagból is készíthetők. Az ehhez alkalmazott vitorlaanyag nem lehet vastagabb, mint a vitorlához alkalmazott anyag.

17.3. ORRVITORLA

- 17.3.1. elsőél max. VL 4100 mm.
- 17.3.2. alsóél max. UL 1520 mm.
- 17.3.3. hátsóél max. AL 3620 mm.
- 17.3.4. Az alsóél lekerekítése a sottbekötés és az első vitorlafaj közötti egyenestől számítva maximum 170 mm.

Az egyenest az orrvitorla alsóél hosszának meghatározó pontjai alkotják.

- 17.3.5. A fej szélessége, beleértve a duplungot is, nem lehet nagyobb mint max. 30 mm.

17.3.6. Az elsőnél verseny során legalább 3 mm átmérőjű drótkötél használandó.

17.3.7. Az orrvitorlán nem lehetnek latnik.

17.3.8. Az orrvitorlán két ablak kialakítása megengedett, melynek összfelülete max. 0,2 m².

17.3.9. (I) Az ISAF RRS 50.4 szabálya nem érvényes. 1990. április 1-e után felmért vitorlákon a hátsó él konvex kialakítása nem megengedett.

(II) A fejnél a halfej alatt nem alakítható ki további merevítés vagy erősítés.

17.4. SPINAKKER

17.4.1. Oldalélek	max. SL 4180 mm.
17.4.2. Középvonal	max. ML 4550 mm.
17.4.3. Az alsóél felének mérete	max. UL 1300 mm.
17.4.4. A félszélesség:	1/2M 1730 mm.
17.4.5. A spinakker anyagának súlya	min. 30 g/m ² .
17.4.6. A fejnél és sottbekötéseknél az anyagerősítés mérete legfeljebb	280 mm.

Ezen kívüleső megerősítések nem alkalmazhatóak.

18. FELSZERELÉS

Időmérő szerkezet kivételével, verseny alatt a hajón nem lehet elektronikus szerkezet.

A következő felszerelést kötelező verseny esetén a hajón tartani:

- Egy horgony (min. 5 kg), abban az esetben, ha a versenykiírás azt megköveteli,
- 1 db úszóképes vontakötél, melynek hossza min. 15 m és átmérője min. 8 mm,
- 2 db mentőmellény,
- 1 mericske vagy vízszívó pumpa,
- 1 pádli,
- 1 szerkezet, mely a hajó felborulása esetén biztosítja, hogy a svert alsó sarka min. 100 mm-re kinyúlik a héjból.

ELŐÍRÁSOK VERSENYEK ESETÉRE

19. VERSENYELŐÍRÁSOK

Ezekkel az osztályelőírásokkal a következő IYRU-szabályok függnek össze szorosan: 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 54, 65, 66, 68.

Az osztály versenyeit az IWB szabályok és a nemzeti szövetség versenyutasítása szerint kell rendezni. Ezekről a szabályoktól csak a nemzeti szövetség hozzájárulásával lehet eltérni.

20. OSZTÁLYELŐÍRÁS

20.1. Ez az osztályelőírás valamennyi regattára érvényes. A versenyrendezőnek nem áll jogában ezektől az előírásoktól eltérni.

20.2. A tulajdonos felel azért, hogy a hajó megfelel az osztályelőírásoknak.

20.3. Egy futamban csak egy nagyvitorla, egy orrvitorla és egy spinakker tartható a hajón.

21. FELMÉRÉS

21.1. Ellenőrző felmérés esetén a tulajdonosnak kötelessége a hajó bemutatása a felmérőnek.

21.2. Amennyiben ellenőrző felmérés során a fenti osztályelőírástól a hajó eltér, a rendezőnek az IYRU által előírt lépéseket kell megtennie. Erről a nemzeti szövetséget értesíteni kell.

22. LEGÉNYSÉG

A legénység két személyből áll, akik amatőrök.

A hivatalos rajzok jegyzéke

1. lap: bordák, gerinc-keresztmetszetek, orrtőke,
2. lap: gerinc és bordázat felépítési terv, építési terv és villáskormány,
- 2a. lap: borda nélküli rétegelt lemez építési mód,
3. lap: vitorlaterv,
- 3a. lap: árboc és bumm,
4. lap: veretek, svert és kormány,
- 4a. lap: súllyeszthető kormány,
- 4b. lap: veretek,
5. lap: vonalterv.

Mellékletek

a) Felmérési rajzok

I. rajz: héjazat, svert és kormány

II. rajz: rudazat és vitorlázat.

b) osztályelőírás szendvics-építési módhoz.

Eltérés esetén a jelen osztályelőírásnak elsőbbsége van a rajzokkal szemben.

Budapest, 2010. június 15.

Vermessungsplan: Rumpf





