

KALÓZ JOLLE OSZTÁLYELŐÍRÁSA

Magyar Vitorlás Szövetség által jóváhagyva
Érvényes 1992. április 1-től (2024. január 1-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, az IPA egyes versenyhajóknak (de legfeljebb háromnak) rendkívüli engedélyt adhat. Nemzeti és nemzetközi bajnokságokon azonban az ilyen hajók nem indulhatnak. Megfelelő kipróbálás alapján az IPA dönt arról, hogy a módosítást hivatalosan javasolja-e a felettes DSV-nak engedélyezésre.
- 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 MVSz Felmérő bizottsága elé kell terjeszteni. Vita esetén az érvényben levő nemzetközi osztályelőírás a mérvadó.
- 1.6. A hajóosztály felügyeletét az MVSz látja el, a hazai és nemzetközi Osztályszovészettel együttműködve.
- 1.7. Az MVSz és a Magyar Kalóz Osztályszovetség nem vállal felelősséget a jelen osztályelőírással és az abból származó bármely igénnyel 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 megfeleltek.

2. DÍJAK

- 2.1. A felmérési díjakat az MVSz állapítja meg. Az MVSz a felmérési díj összegét körlevélben teszi közzé.
- 2.2. A hajó hazai 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 mérőszablont kell használni.

5.4. Hacsak az osztályelőírás másként nem rendelkezik, az ISAF 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 a mindenkor érvényes WR 77. szabálya és G melléklete szerint kell a vitorlán elhelyezni.

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 legutolsó 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, hitelesített minőségű rétegelt lemez, üvegszálerősítésű 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.

7.3.2. A gerinc, orrtőke, orrtőke-könyök, tükör, árboctalp, bordák, hosszanti merevítők, kimm-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 fedélzetmerevítők faanyaga tetszés szerint választható, méretük a rajzok szerint.

7.3.4. Héjazat és fedélzet (minimális értékek)

(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 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 fedélzetvastagsággal, különböző anyagok vagy építési eljárások alkalmazásával, különböző vastagságú üvegszövet vagy paplan, vagy telítettségi fok alkalmazásával a héjazat közepén koncentrálnák a tömeget.

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

7.3.5. Svetszsekrény

(I) oldalfal:

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

rétegtelt lemez minimális vastagság: 16 mm.

(II) Svetszsekrény erősítések valamennyi fenékdeszkamerevítőnél: méret a rajzok szerint.

7.3.6. Fenékdeszka:

fa, minimális vastagság: 12 mm, rétegtelt lemez, minimális vastagság: 8 mm.

7.4. A 11. pontban megállapított tömeget és súlypontot a fa építési módra határozták meg. A rétegtelt 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. Kétség esetén a Magyar Vitorlás Szövetség Technikai Bizottságát kell megkeresni.

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

7.7. Az első, hátsó és oldalsó fedélzet és a fenékdeszka alatti terület légszsekrényként 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 rétegtelt lemezes kivitel megengedett, a 2a. rajz szerint.

7.11. A hajón hullámtörő kötelező. Ennek magassága a hajó középvonalánál legalább 50 mm, félhosszúsága a fedélzet mentén mérve legalább 700 mm.

7.12. A tükrön két, egyenként 120 cm² területű üritőnyílás 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 tükör 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 tükrönél 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. Bordamérétek

Borda száma		0	1	3	6	9	10	11
bordametszet távolsága a „0” síktól	„O”	0	430	1290	2580	3870	4300	4730
gerincvonal a bázistól	„H”	245 ± 0	173 ± 5	70 ± 5	35 ± 5	112 ± 5	158 ± 0	217 ± 5
ideális gerincszélesség	„K 1”	20 ± 5	42 ± 5	62 ± 5	76 ± 5	58 ± 5	40 ± 5	
gerincvonal max. szélesség	„K 2”	50	65	85	95	80	55	
dekk él magassága a bázistól	„H 0”	600 ± 20		579 ± 10	600 ± 10	654 ± 10		
kimm magassága a bázistól	„H K”	325 ± 5	288 ± 5	244 ± 5	236 ± 5	654 ± 5		
kimm szélessége	„B K”	750 ± 10		1335 ± 10	1375 ± 10	786 ± 10		
hajó szélessége a dekknél	„B”	866 ± 10		1480 ± 10	1540 ± 10	1018 ± 10		
			„HST”	720 ± 20				

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 20 mm. (Eltérés az orrtőke tetejénél ± 20 mm).

8.1.7. Sverttengely/svertszekrény-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 éle 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 szegélylécéhez 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 kötélzet átvezetésére lehet áttörni. A légszekrényekben semmilyen áttörés nem megengedett.

(VIII) A fedélzet belső éle 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 svertszekrény hátsó élénél min. BFM 1080 mm.

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

- (V) A fenékdieszka magassága a fedélzetvonalától a 3-as bordametszetnél HF3 305 mm $\pm$ 40 mm.
 (VI) A fenékdieszka magassága a fedélzetvonalától a 6-os bordametszetnél HF6 355 mm $\pm$ 40 mm.
 (VII) A fenékdieszka magassága a fedélzetvonalától a kokpit első élénél HFV 355 mm $\pm$ 40 mm.

8.2.8. Svertszekrény

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

A svertnyílás alsó élénél borító lapok nem alkalmazhatók. A svertszekrény 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. Felhajtótések

A felhajtótések 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 felhajtótéseket 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 felhajtótések anyaga zárt cellás műanyaghab vagy megfelelő méretű felfújható felhajtótés.

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 mm $\pm$ 20 mm. Az első válaszfal és a 0 pont közötti távolság 3350 mm + 450 mm/ - 250 mm. A hátsó válaszfal a merőlegestől 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 ötvöztött acélból kell készíteni. Műanyag bevonat vagy festés esetén a bevonat által képzett összvastagság nem haladhatja túl a maximális 6 mm-t. A svertet a 8.1.7. pontban előírt helyen elhelyezett, szilárdan beépített tengely körül elforgathatóan kell elhelyezni. A 12 ± 2 mm átmérőjű sverttengelyt át kell vezetni a svertszekrény oldalain.

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

9.3. A keresztütköző átmérője min. 10 mm. A svert első éle és a keresztütköző belső élének távolsága 212 mm $\pm$ 5 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 felhúzható 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 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 hosszúsága tetszőleges, a kormányrudat azonban közvetlenül a kormányfejhez kell rögzíteni.

10.6. A teljes kormány tömege, 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 felhajtóttesteket, szilárdan beépített iránytűt, el nem távolítható mozgó kötélzetet és kiülőgurtnikat, azonban az álló és mozgókötélzetet tartalmazó rudazat, sottom, 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 árboc anyaga fa vagy könnyűfém.

12.2. Forgatható vagy állandóan görbített árboc alkalmazása nem megengedett. Az árboc hátsó élének a felső és alsó jelzőgyűrűk között az egyenestől max. 10 mm-es eltérése nem tekinthető e szabály megszegésének.

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 **MI 270 mm ± 50 mm.**

(II) II. sz. jel alsó éle az I jel felső életől. **MI max. 5515 mm.**

12.4. A fedélzet felső élének távolsága az előmrevítő és oldalmerevítők, valamint az árboc külső élének metszéspontjától. **MVS max. 4310 mm.**

12.5. A fedélzet távolsága a spinakkercsiga felső pontjától **MSP max. 4440 mm.**

12.6. A spinakkercsiga első élének távolsága az árboc első életől max. 100 mm.

12.7. Az árbocprofil külső mérete: min. 70 mm x 55 mm.

(I) a könnyűfém-ár boc profilja egyenletesen min. 55 mm x 55 mm. az árboctalptól a fedélzet felett max. 620 mm-re 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 árboccsúcs súlyának meghatározásához a futókötélzetet az árboccal párhuzamosan kell levezetni, 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 életől 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 bummveret 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 előmerevítők anyaga rozsdamentes acél. Vastagságuk min. 2,5 mm. Két oldalmerevítő és egy előmerevítő alkalmazható.

15.2. Egy egyszerű kialakítású egyenes száling alkalmazható. Átmérője max. 40 mm.

15.3. Az előmerevítő és orrvitorla felhúzó részére veret alkalmazása az árbocon megengedett, azonban az előmerevítő és az oldalmerevítők, illetve azok meghosszabbításának az árboccal való metszéspontja az előírt magasságban legyen. Verseny esetén az előmerevítőt az orrvitorla előtt kell felerősíteni. Az előmerevítőt közvetlenül az árbochoz és a fedélzethez kell erősíteni. Verseny alatt az árboc semmilyen állítása nem megengedett. Az előmerevítőnek 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 feszítő szerkezet nem alkalmazható.

15.7. A svertfelhúzó köté és spinakkerfelhúzó köté vezetése tetszőleges.

15.8. Trapéz vagy hasonló kiülőszerkezetek használata nem megengedett.

15.9. A spinakkersottok lehúzására barberholer (hugó) alkalmazása megengedett.

15.10. Egy fokkfeszítő csigasor engedélyezett, melynek kivitelezése tetszőleges.

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 oldalmerevítő, oldalmerevítő gyorsállító, orrvitorla-feltekerő és állítható árboctalp-veret 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 öznijének belső felülete számíthat. Az özni 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 III. és IV. felmérési rajzot is)

17.1. Verseny során csak olyan vitorla használható, melyet egy nemzeti szövetség hivatalos felmérője 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/m²

természetes anyagok (pamut, len) esetén 150 g/m².

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 vitorlát csak a felmérési jelek között lehet használni. A vitorla első és alsó élkötele a rudazatba be legyen húzva. A nagyvitorla alsó élkötele a hátsóél metszéspontjától számított legfeljebb 100 mm-en belül végződhet. A hátsó behúzó erősítés környezetében egy csúszka alkalmazása megengedett. Ez a szabály valamennyi 2015.04.01. után felmért vitorlára érvényes.

(II) A bummsó 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 középpontjától a vitorla első élének legközelebb eső pontjáig (beleértve az élkötelet is) mért távolság **1/2W max. 1675 mm.**

(II) A vitorla hátsó élének 1/4 méretétől (a halfejtől számítva) a vitorla első élének legközelebb eső pontjáig (beleértve az élkötelet is) mért távolság **1/4W max. 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 érvényes.

17.2.5. A halfej szélessége az élkötelet beleszámítva, **max. 140 mm.** Merev halfej alkalmazása megengedett.

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 vitorlafej 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 elsőélhez 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/m².

17.4.6. A fejnél és sottbekötéseknél az anyagerősítés mérete legfeljebb 280 mm. Ezen kívül eső megerősítések nem alkalmazhatóak.

18. FELSZERELÉS

Időmérő szerkezet és taktikai funkciót nem tartalmazó digitális kompasz kivételével, verseny alatt a hajón nem lehet elektronikus szerkezet.

A következő felszerelést kötelező verseny esetén a hajón tartani:

- 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 kinyúljon a héjból.
- Egy horgony (min. 5 kg), abban az esetben, ha a versenykiírás azt megköveteli.

19. VERSENYELŐÍRÁSOK

Az osztályelőlírások, a fentiekben meghatározott kivételekkel, a mindenkor érvényes ISAF WR szabályokkal összhangban alkalmazandók.

20. OSZTÁLYELŐÍRÁS

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

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

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

21. FELMÉRÉS

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

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

22. LEGÉNYSÉG

A legénység két személyből áll.

A hivatalos rajzok jegyzéke

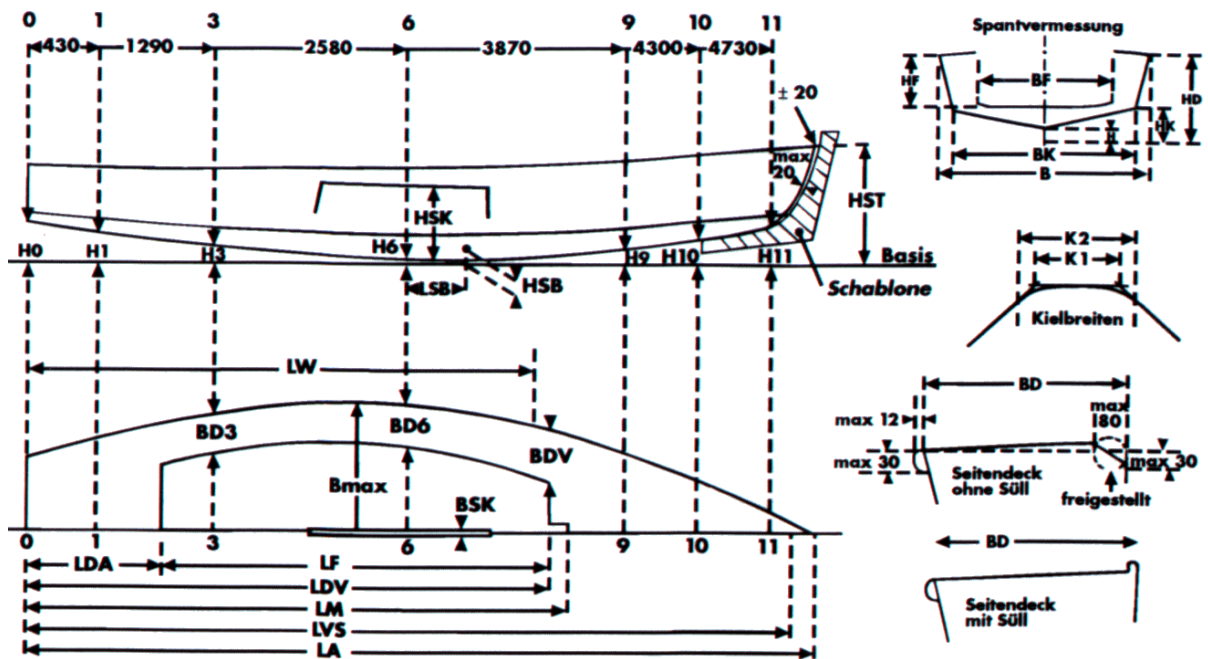
1. lap: bordák, gerinc-keresztmetszetek, orrtőke,
2. lap: gerinc és bordázat felépítési terv, építési terv és villáskormány,
- 2a. lap: borda nélküli rétegelt lemez építési mód,
3. lap: vitorlaterv,
- 3a. lap: árboc és bumm,
4. lap: veretek, svert és kormány,
- 4a. lap: süllyeszthető kormány,
- 4b. lap: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

Felmérési rajz mellékletek /német nyelven/

- I. rajz: héjazat
- II. rajz: svert és kormány
- III. rajz: fokk felmérési pontok.
- IV. rajz: rudazat és vitorlázat.

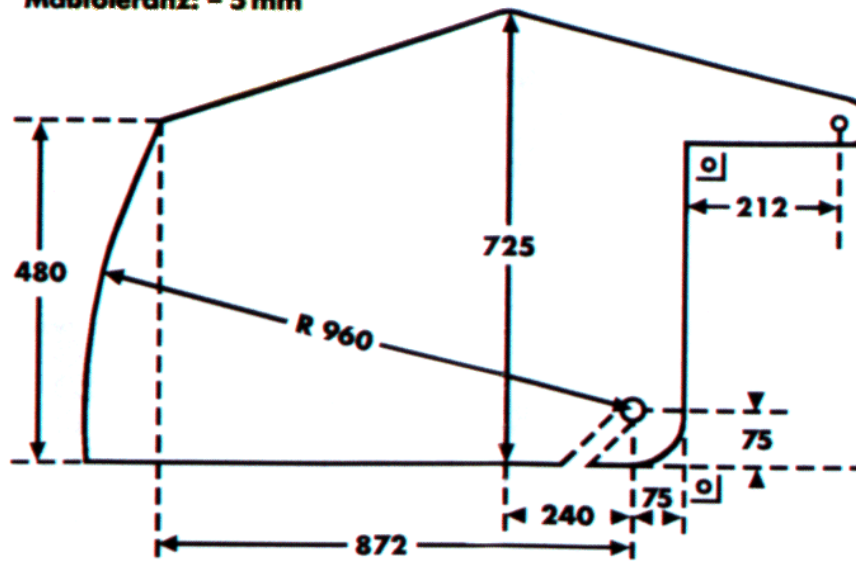
Eltérés esetén a jelen osztályelőlírásnak elsőbbsége van a rajzokkal szemben. Vita esetén a német nyelvű osztályelőlírás a mérvadó.

Vermessungsplan: Rumpf

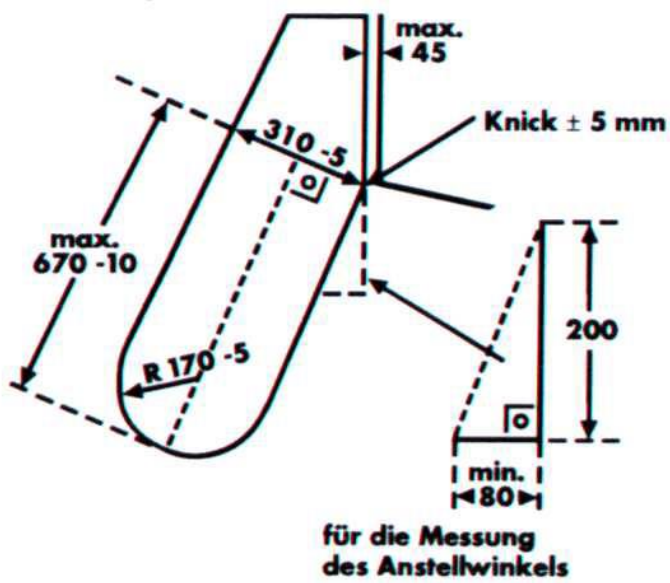


Vermessungsplan: Schwert

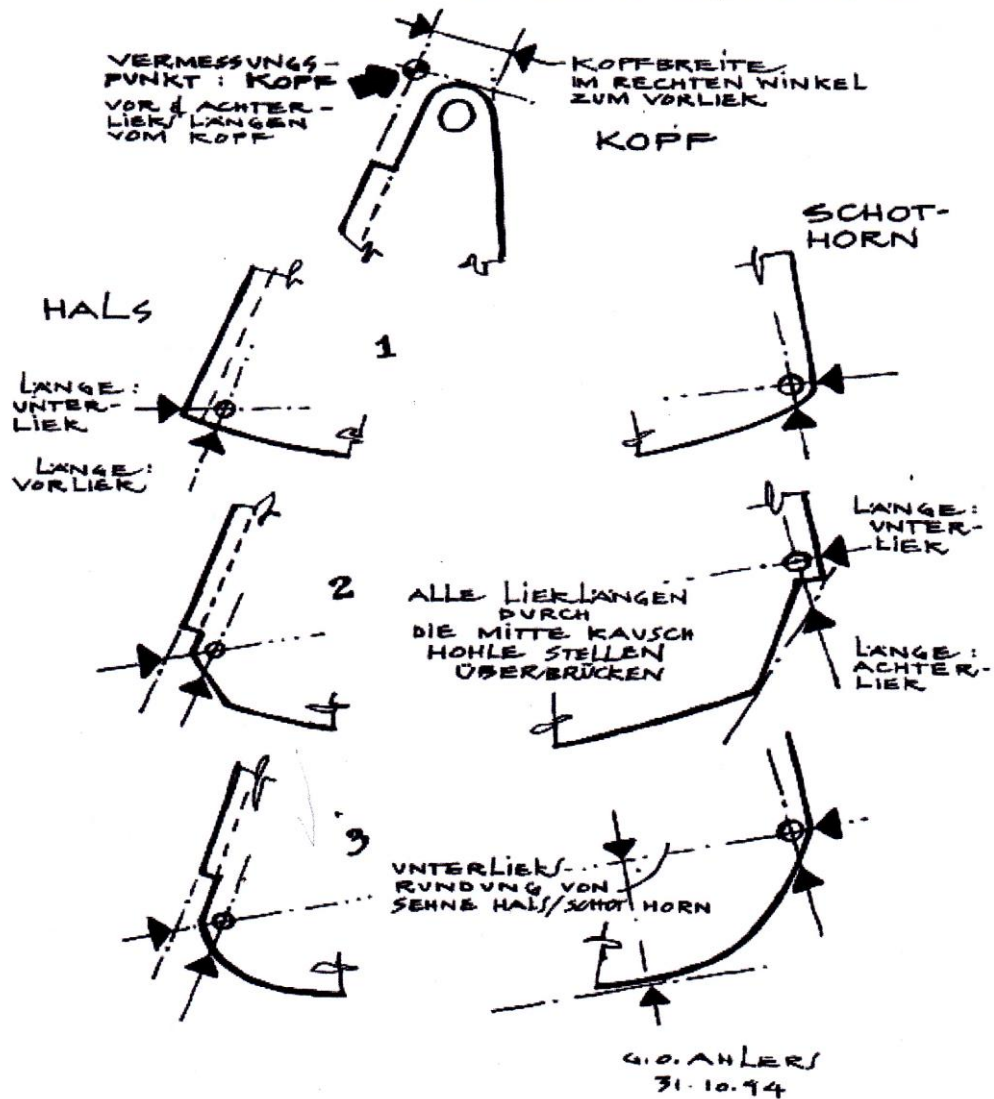
Maßtoleranz: - 5 mm

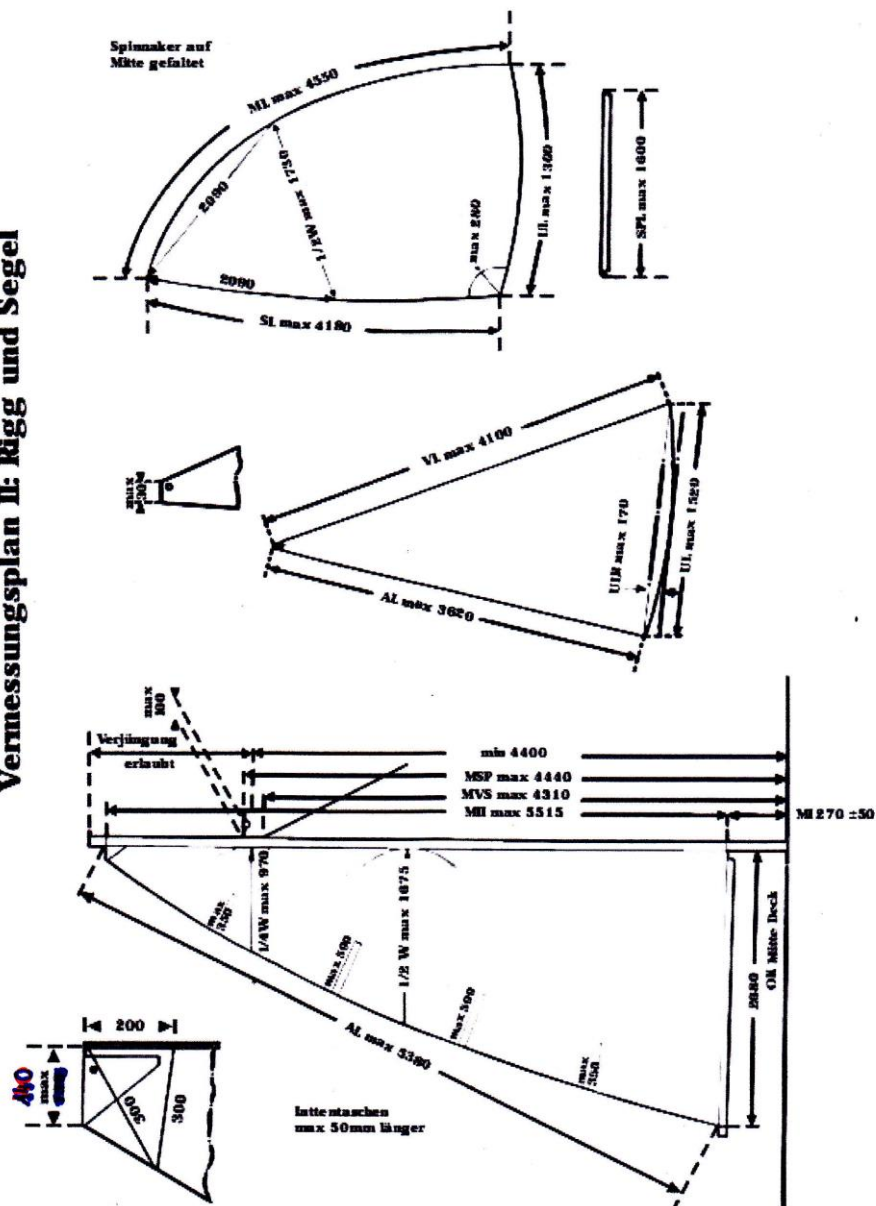


Vermessungsplan: Ruder

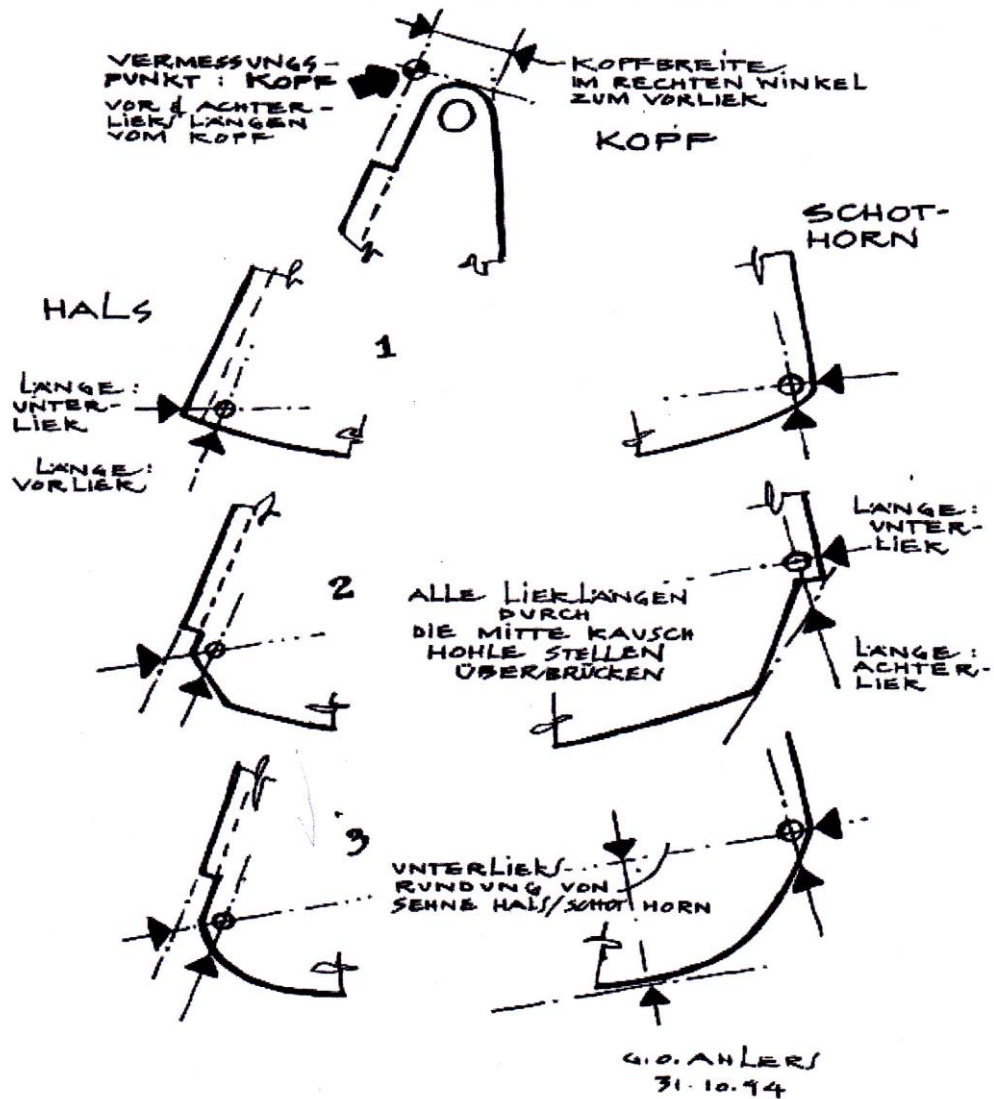


PIRATEN KLASSE
VERMESSUNGS BLATT 3
~ VORSEGELE VERMESSUNGSPUNKTE





PIRATEN KLASSE
VERMESSUNGS BLATT 3
~ VORSEGELE VERMESSUNGSPUNKTE



Vermessungsplan: Schwert

Maßtoleranz: - 5 mm

