

# Klassregler för

# SAFIR



**2010**

**Myndighet**

Svenska Seglarförbundet, af Pontins väg 6, SE-115 21 STOCKHOLM

Safiren konstruerades 1968 av Göte Berg och antogs som klassförbund i Svenska Seglarförbundet 1973

# DEL 1 – Administration

## AVDELNING A – ALLMÄNNA REGLER

### A.1 Typ av klassregler

A.1.1 Dessa regler är **förbjudande klassregler**.

### A.2 Språk

A.2.1 Klassens officiella språk är svenska och vid tvist angående översättning ska den svenska texten gälla.

A.2.2 Ordet ”ska” och är tvingande och ordet ”får” är tillåtande.

### A.3 Förkortningar

A.3.1	SSF	Svenska Seglarförbundet
	NM	Nationell myndighet
	NKF	Svenska Safirförbundet
	RSR	Redskapsreglerna
	KSR	Kappseglingsreglerna

### A.4 Myndighet och ansvar

A.4.1 **Certifieringsmyndigheten** för klassen är NKF som ska samarbeta med SSF i alla frågor som rör de här **klassreglerna**.

A.4.2 Varken SSF, **certifieringsmyndigheten** eller en **mätman** har något rättsligt ansvar med avseende på de här **klassreglerna** eller mätnoggrannhet och inga krav kan ställas med avseende på dem.

A.4.3 Oberoende av de här **klassreglerna** kan **certifieringsmyndigheten** dra in ett **mätbrev**, och ska göra det på uppmaning av SSF.

### A.5 Klassens administration

A.5.1 SSFs funktioner i enlighet med de här **klassreglerna** har delegerats till NKF som administrerar klassen.

### A.6 ISAF regler

A.6.1 De här **klassreglerna** ska läsas tillsammans med RSR, och **mätning** ska utföras i enlighet med dem om inte annat föreskrivs. När en term används i sin definierade betydelse är den skriven i **fet** stil om den är definierad i RSR och ”*kursiv*” stil om den är definierad i KSR.

### A.7 Seglingsföreskrifter

A.7.1 De här **klassreglerna** får inte ändras av *seglingsföreskrifter* med undantag för det som tillåts av A.7.2.

A.7.2 Vid mästerskap får de här **klassreglerna** ändras av *seglingsföreskrifter* om NKF tillåter det.

### A.8 Ändringar i klassregler

A.8.1 Ändringar i de här **klassreglerna** ska föreslås av NKF med anmodan om godkännande av SSF.

A.8.2 Förslag till ändring av dessa **klassregler** ska *normalt* beslutas av medlemmarna i Svenska Safirförbundet vid ordinarie årsmöte. Dessa **klassregler** kan normalt ändras med två tredjedels (2/3) majoritet av avgivna röster, vid två på varandra följande förbundsmöten, av vilket det ena skall vara ordinarie årsmöte. Ändringsbeslutet träder i kraft vid tidpunkt som bestäms av förbundsmötet, efter det att ändringsbeslut fattats andra gången.

Revidering ska ske enligt förbundets stadgar. Revideringen ska ske i så god tid att nya, av SSF godkända **klassregler** kan gälla från den 1 februari nästföljande år.

## A.9 Tolkningar av klassregler

### A.9.1 ALLMÄNT

- (a) Tolkningar av **klassregler** ska göras av NKF som snarast möjligt ska informera SSF om tolkningen.
- (b) En tolkning kan endast begäras av en medlem i NKF eller av en protestkommitté.
- (c) En tolkning kan överklagas till NM endast av en medlem i NKF.

### A.9.2 VID EN REGATTA

- a) Om NKF av praktiska och tidsmässiga skäl inte kan utföra tolkning av **klassregler**, får detta göras av en *protestkommitté*.
- b) Denna tolkning gäller bara under den regattan.
- c) NM och NKF ska informeras om tolkningen så snart som praktiskt möjligt efter regattan.

### A.9.3 Jämförande kontrollmätning

Följande procedur får användas om de här **klassreglerna** inte anger något annat för den del som skall kontrolleras:

- (a) Ett antal om minst 5st båtar, där det omtvistade föremålet inte har reparerats, ska användas som referensbåtar.
- (b) Föremålet skall mätas med identiska metoder på referensbåtarna och den omtvistade båten.
- (c) Dimensionerna på den omtvistade skall vara samma som eller inom max-, minvärdena av dem som uppmäts på referensbåtarna.
- (d) Om någon dimension på den omtvistade båten ligger utanför de uppmätta på referensbåtarna skall ärendet med relevant information överlämnas till NKF, som skall avgöra fallet.

## A.10 Nationell klassavgift och byggplåt

A.10.1 Skrovbyggaren ska betala den nationella klassavgiften till **certifieringsmyndigheten**.

## A.11 Segelnummer

A.11.1 *Segelnummer* ska utfärdas av **certifieringsmyndigheten**.

## A.12 Första mätbrevet

A.12.1 För en **båt** som inte tidigare varit **certifierad** ska alla föremål som kräver **mätning** enligt mätformuläret **mätas** av en **mätman** och föras in i mätformuläret.

A.12.2 Mätformuläret ska sändas till **certifieringsmyndigheten** tillsammans med eventuell avgift för **mätbrev** efter avslutad **mätning**.

A.12.3 Vid mottagande av ett korrekt ifyllt mätformulär och avgift inom den stipulerade tidsramen kan **certifieringsmyndigheten** utfärda ett **mätbrev**. Mätformulär i original behålls av **certifieringsmyndigheten**.

## A.13 Mätbrevets giltighet

A.13.1 Ett **mätbrev** blir ogiltigt när:

- (a) **båten** byter ägare
- (b) ändring eller reparation görs som kräver **certifieringskontroll** enligt mätformulär, utöver vad som är tillåtet underhåll.
- (c) **korrektionsvikter** flyttas eller förändras
- (d) Om medlemsavgiften ej är erlagd till NKF.

## A.14 Omcertifiering

- A.14.1 Vid ägarbyte ska den nye ägaren ansöka hos **certifieringsmyndigheten** om ett nytt **mätbrev** och samtidigt returnera det gamla tillsammans med eventuell avgift. Ett nytt **mätbrev** kan därefter utfärdas till den nye ägaren.
- A.14.2 Om ett föremål som kräver **mätning** enligt mätformuläret har ändrats ska det aktuella föremålet **mätas** om av en **mätman** och resultatet föras in i ett nytt mätformulär. Det nya formuläret och det gamla **mätbrevet** ska sändas till **certifieringsmyndigheten** efter avslutad **mätning**. Ett nytt **mätbrev** som visar ursprungligt samt nytt datum för **certifieringskontroll** kan därefter utfärdas till den nya ägaren.
- A.14.3 Om korrektionsvikter flyttas eller förändras ska en **mätman** väga om **båten** och de nya värden ska skrivas in på det gamla, ogiltiga **mätbrevet**. Det gamla **mätbrevet** ska sändas till **certifieringsmyndigheten** tillsammans med avgift för mätbrev inom fyra veckor efter avslutad **mätning**. Ett nytt **mätbrev** kan därefter utfärdas till den nya ägaren.

## AVDELNING B – GODKÄNNANDE AV BÅT

För att en **båt** ska godkännas att *tävla* ska den överensstämma med reglerna i den här avdelningen.

### B.1 Mätbrev

- B.1.1 Båten ska ha ett giltigt **mätbrev** inklusive värden för eventuella korrektionsvikter.

# DEL II – Föreskrifter och begränsningar

Besättningen och **båten** ska överensstämja med reglerna i Del II vid *tävling*. **Mätning** som föreskrivs i Del II, med undantag för Avdelning C, är del av **certifieringskontroll** och ska utföras av **mätman**.

## AVDELNING C – VILLKOR VID TÄVLING

### C.1 BESÄTTNING

#### C.1.1 BEGRÄNSNINGAR

- (a) Besättningen skall utgöras av minst två personer om inte annat framgår av seglingsföreskrifter eller kappseglingsinbjudan.
- (b) **Båt** som startar i en kappsegling som består av flera delseglingar ska genomföra alla delseglingar med samma besättning. Dock får besättningens sammansättning ändras under seglingarna under förutsättning att detta anmälts till seglingsnämnden senast före första seglingens start. Dessutom kan seglingsnämnden efter begäran medge förändring under seglingens gång om speciella skäl föreligger, t ex sjukdom. Ändringar av besättningens sammansättning utan begäran och godkännande leder ovillkorligen till diskvalifikation i alla seglingarna.

### C.2 REKLAM

#### C.2.1 BEGRÄNSNINGAR

**Båten** får bara föra sådan reklam som tillåts i ISAF Regulation 20, Kategori C.

### C.3 LÖS UTRUSTNING

#### C.3.1 SOM FÅR ANVÄNDAS

- (a) **Obligatorisk**
  - (i) Personlig flytutrustning
  - (ii) En handpump
  - (iii) En hink med minst 5 L volym.
  - (iv) Ett ankare som väger minst 10 kg och minst 35 meter lina med min. diameter 10 mm.
- (b) **Frivillig**
  - (i) Elektronisk eller mekanisk tidtagarutrustning
  - (ii) En eller flera kompass(er) varav en får vara en elektronisk digital kompass. Den elektroniska kompassen ska drivas av ett internt batteri och/eller solceller och får ej ha några externa anslutningar för datasignaler.
  - (iii) Kränghandtag, krängband som inte med någon del får sträckas utanför relingen. Krängbandens längd får vara justerbar. Så kallade fotbojor, fotstroppar eller varje anordning för att fästa foten vid krängbandet är ej tillåtna.
  - (iv) Verktyg och reservdelar efter ägarens gottfinnande
  - (v) Valfri icke elektronisk navigations- och säkerhetsutrustning
  - (vi) Förtöjningslina
  - (vii) Tågvirke
  - (viii) Lanternor
  - (ix) Personlig utrustning
  - (x) Kikare
  - (xi) Icke elektronisk vindindikator
  - (xii) Logg
  - (xiii) Ekolod

### C.3.2 SOM INTE FÅR ANVÄNDAS

#### (a) **Obligatorisk**

- (i) Bogserlina, minst 30 m lång med minst 10 mm diameter.
- (ii) En paddel, minst 1500 mm lång.

#### (b) **Frivillig**

- (i) Elektronisk navigationsutrustning
- (ii) Utombordsmotor
- (iii) Paddel/ar

## C.4 **BÅT**

### C.4.1 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
<b>Skrovets</b> längd överallt	9815 mm	9845 mm
<b>Skrovets</b> bredd, mätt 5180mm från förligaste punkt på <b>skrovet</b>	1960 mm	1980 mm
Masthållets dimension längskepps		240 mm
Masthållets dimension tvärskepps		140 mm
Horisontellt avstånd från framkant insida masthål till förstagets skärningspunkt med däck.	2760 mm	2810 mm
Masthål i däck skall vara placerat framför överbyggnaden. Framkant insida masthål för om överbyggnaden, mätt 50 mm över däcksnivån (för och akter om masthållet) längs en linje parallell med däckets midskepps.	290 mm	310 mm
Längskepps avstånd från <b>skrovets</b> förligaste punkt till centrum hål för vantfästen	3185 mm	3315 mm

### C.4.2 VIKT

	Minimum	Maximum
<b>Båtens</b> vikt i torrt tillstånd:	2385 kg	
<b>Båten</b> ska vägas, i det skick den kappseglas exklusive <b>segel</b> , lattor, ankare, ankarlina, förtöjnings anordningar, paddel, lösa läsanordningar, lyftanordningar, bogserlina, reservutrustning, verktyg.		

### C.4.3 KORREKTIONSVIKTER

Eventuella kompensationsvikter för båtar tillverkade före år 1991 skall vara placerade under kojerna för om **masten**. Kompensationsvikter för båtar tillverkade efter 1991 skall vara placerade permanent vid däckets undersida, med i görligaste mån 2/3 av totalvikten för om och 1/3 akter om ruffskottet.

## C.5 **SKROV**

### C.5.1 UNDERHÅLL OCH REPARATIONER

- (a) Normalt underhåll såsom målning och polering är tillåtet.
- (b) Reparationer som ej ändrar **skrovets** form eller uppbyggnad är tillåten, men det är ägarens ansvar att ett ändrat eller reparerat **skrov** uppfyller dessa klassregler.
- (c) Ojämnheter från tillverkningen och skada i **skrovets** yta får fyllas med spackel eller liknande.
- (d) Epoxi får användas vid underhåll och reparationer.

## C.6 **SKROVBIHANG**

### C.6.1 FENRODER

#### (a) **Underhåll**

- (i) Normalt underhåll såsom målning och polering är tillåtet.
- (ii) Reparationer som ej ändrar **fenrodernas** form eller uppbyggnad är tillåten.

- (b) **Användning och placering**
    - (i) **Kölroder** och **fenroder** skall vara permanent förbundna med transmissionssystem.
    - (ii) **Kölroder** utslag skall inte vara mindre än 1/3 av **rodrets** mätt i grader.
- C.6.2 **KÖL**
- (a) **Underhåll**
    - (i) Normalt underhåll såsom målning och polering är tillåtet.
    - (ii) Reparationer som ej ändrar **kölens** form eller uppbyggnad är tillåten, men det är ägarens ansvar att en ändrad eller reparerad **köl** uppfyller dessa **klassregler**.
- C.7 **RIGG**
- (a) **Underhåll**

Polering, utbankning av bucklor, lagning av sprickor. Ändring av koning och dimensioner får ej påverkas av underhåll.
  - (b) **Begränsningar**

Bara en omgång av **rundhult** och **stående rigg** ska användas på en regatta utom när ett föremål har förkommit eller skadats så mycket att det inte kan repareras. Ersättning av ett sådant får bara göras med tävlingsnämnden godkännande.
- C.7.1 **MAST**
- (a) **Användning**
    - (i) **Masten** ska placeras i **mastfoten** så att **mastroten** inte kan röra sig under segling.
- C.7.2 **BOM**
- (a) **Användning**

Skärningspunkten mellan **mastens rundhult** och översidan av **bommens rundhult**, båda förlängda om det behövs, ska befinna sig högre än **mastens nedre** punkt när **bommens rundhult** hålls 90 grader mot **mastens rundhult**.
- C.7.3 **SPINNAKERBOM**
- (a) **Användning**

**Spinnakerbommen** skall när den används sitta med sina ena ände fastsatt i ett beslag på **masten**.
- C.7.4 **STÅENDE RIGG**
- (a) **Användning**
    - (i) Längden på topp och undervant får inte justeras under pågående kappsegling.
    - (ii) Endast vantskruvar placerade ovan däck får användas för att justera längden på topp och undervant.
    - (iii) Topp och undervant får justeras mellan seglingar.
  - (b) **Begränsningar**
    - (i) Topp och undervant får ej skära skarndäck mer än 40mm från språnglinjen vid reling.
    - (ii) Förstag är obligatoriskt och ska möta däck framför focken.
    - (iii) Wirelik i focken är ej att betrakta som förstag.
    - (iv) Förstagsprofil är ej tillåten.
    - (v) Förstagets längd får justeras under pågående segling.
- C.7.5 **LÖPANDE RIGG**
- (a) **Användning**
    - (i) Akterstagets längd får justeras under pågående segling.
    - (ii) Backstagens längd får justeras under pågående segling.
  - (b) **Begränsningar**
    - (i) All hydraulik är förbjuden.
    - (ff) Backstag får med sin ytterkant inte skära skarndäck mer än 100 mm från språnglinjen.

## C.8 SEGEL

### C.8.1 BEGRÄNSNINGAR

- (a) Högst ett storsegel, en fock och en spinnaker får vara hissade samtidigt.
- (b) Ett storsegel, en fock och en spinnaker får användas vid kappsegling. Med kappsegling menas en serie av seglingar till ett slutresultat. Om ett **segel** skörs allvarligt får detta under pågående segling utbytas mot ett annat **segel**. Skadat **segel** ska uppvisas.

### C.8.2 UNDERHÅLL

Normalt underhåll är tillåtet.

### C.8.3 STORSEGEL

- (a) **Identifikation**  
Segelsiffror, nationalitetsbokstäver och klassmärke ska överensstämma med KSR.
- (b) **Användning**
  - (i) **Seglets** högsta synliga punkt, projicerad 90 grader mot **mastens rundhult**, ska inte befinna sig högre än **övre punkten**. Skärningspunkten mellan **akterliket** och överkant av **bommens rundhult**, båda förlängda om det behövs, ska befinna sig framför **bom-punkten**.
  - (ii) **Förlik** och **underlik** ska vara i **rundhultens** likrännor eller skenor.
  - (iii) **Seglet** ska hissas med ett fall. Arrangemanget ska möjliggöra att **seglet** kan hissas och tas ner till havs.

### C.8.4 FOCK

- (a) **Identifikation**  
Segelsiffror behövs ej i försegel.
- (b) **Användning**
  - (i) **Seglet** ska hissas med ett fall. Arrangemanget ska möjliggöra att **seglet** kan hissas och tas ner till havs.
  - (iii) Försegel skall föras akter om permanent förstag.
  - (iv) Förseglet ska vara litsat till förstagen med förlikshakar, smala band, knappar, helt band eller motsvarande.

### C.8.4 SPINNAKER

- (a) **Identifikation**  
Segelsiffror och nationalitetsbokstäver ska överensstämma med KSR.

## AVDELNING D – SKROV

### D.1 INGÅENDE DELAR

#### D.1.1 OBLIGATORISK

- (a) Skrovskal
- (b) Däck
- (c) Skott
- (d) Tofter
- (e) Kojbottnar
- (f) Durkar
- (g) Hurtsar



#### D.1.2 FRIVILLIG

- (a) Skott under akterdäck.
- (b) Tofter sittbrunn, utöver de som anges i Sfb.
- (c) Inredning i ruff, utöver Sfb.
- (d) Ventiler i ruff.
- (e) Relingslist innanför språnglinjen
- (f) Ytterligare beslag för förtöjning, bogsering samt montering av en utombordsmotor.
- (g) All övrig inredning enligt ägarens önskemål.

#### D.2 ALLMÄNT

- (a) Mått ska tas i enlighet med RSR utom när annat föreskrivs i den här avdelningen. "**Fet**" stil anger att termen eller måttet är definierat i RSR.
- (b) Formar för **skrov** och däck ska, när så påfordras, kontrolleras av NKF
- (c) Reparationer och ombyggnader ska utföras enligt nu gällande regler eller enligt de regler som gällde då **båten** byggdes. Reparationer får, efter godkännande av NKF, utföras på alternativt sätt men får ej ge en styvare konstruktion än vad ett utförande enligt reglerna skulle ha inneburit.
- (d) Det åligger tillverkaren att intyga att varje **skrov** och däck tillverkats i formar som godkänts av NKF för respektive detalj. Originalmodellen ska överensstämma med linjeritningen.
- (e) Inga ytterligare förstävningar av **skrov**, däck eller **innerskrov** är tillåtna utöver de som nämns i **klassreglerna**, Sfb eller finns på Sfb lokala förstärkningar, t ex för egen beslagsplacering, är tillåtna, utom de som anges i avd. C.

#### D.2.1 TOLERANSER

I de fall då refererande ritningar innehåller dimensioner utan angivande av maximum och/eller minimum skall följande toleranser användas;

<b>Skrovlängd</b>	+/- 15mm
Bredd	+/- 10 mm
Radie större än 25mm	+/- 3 mm
Radie mindre än 25 mm	+/- 2 mm

#### D.3 CERTIFIERING

**Skrovet** ska överensstämma med de **klassregler** som gällde vid **certifieringskontrollen**, med undantag av att ändringar eller reparationer ska utföras enligt gällande **klassregler**.

#### D.4 TILLVERKARE

D.4.1 **Skrovet** skall tillverkas av en av NKF licensierad tillverkare.

D.4.2 Alla formar ska vara godkända av NKF.

#### D.5 SKROVSKAL

##### D.5.1 MATERIAL

- (a) **Skrovet** ska byggas av 450 gr GRP och riktad rowing.

##### D.5.2 UPPBYGGNAD

- (a) Sfb skisser; 4, 5, 6, 11, 12, 14, 18, 20, 21, 22, 30, 55.
- (b) SfbL 3.1S, 3.6S, 3.3S, 3.10S, 4.20S.
- (c) Sfb

#### D.6 DÄCK

##### D.6.1 MATERIAL

- (a) Däcket ska byggas av 450 gr GRP – sandwich med 10mm balsaträ.

## D.6.2 UPPBYGGNAD

- (a) Sfb skisser; 4, 21, 22.
- (b) SfbL skisser; 3.10S, 3.2S, 3.3S, 3.9S, 3.6S, 3.1S, 4.20S.
- (c) Sfb

## D.7 DÄCKSLUCKOR

### D.7.1 VALFRITT

- (a) En Förlucka
- (b) En Akterlucka

### D.7.2 FÖRSTÄRKNINGAR

- (a) Om akter och/eller förlucka tas upp i däcket får däcket förstärkas underifrån i anslutning till luckorna.
- (b) För varje lucka får finnas en förstärkning framför, en akter om, samt en på vardera sida om luckan.
- (c) Förstärkningar får göras i plast, glasfiberarmerad plast eller i trä.
- (d) Förstärkningar skall fästas i däcket med glasfiberarmerad polyesterplast.
- (e) Förstärkningarna får ha en maximal bredd av 55 mm och en maximal höjd av 30 mm mätt från däckets undersida.
- (f) Bredd och höjdmått inkluderar glas och plast för att fästa balken exklusive radie i infästningen på max 10 mm enligt figur 8.
- (g) Ytterkant av förstärkningarna skall vara maximalt 100 mm ifrån linjer dragna längs luckans sidokanter respektive luckans främre och aktre kant.
- (h) Ytterkant förstärkningarna skall också vara innanför den rektangel som bildas av en linje 100 mm framför främre luckkant, en linje 100 mm akter om aktre luckkant samt två linjer 100 mm i sidled luckans maximala sidmått i däck parallellt längskeppslinjen.
- (i) Luckans kanter räknas från de kanter som är håltagna i däcket.
- (j) Förstärkningar tvärskepps får sträcka sig utanför de under punkt B Figur 8 givna maximala mått vinkelrätt mot båtens längskeppslinje. Dock skall avståndet mellan innerkant skrov och förstärkningarnas ändpunkter vara minimum 10 mm.

## D.8 BESLAG OCH FAST MONTERAD UTRUSTNING

### (a) Obligatoriska

Inga beslag får projicera utanför däckslinjen förutom stävbeslaget. Stävbeslag får projicera max 20 mm utanför däckslinjen. Följande beslag ska vara placerade i enlighet med mätformuläret:

- (i) Vantfästen
- (ii) Skott i trä eller glasfiberarmerad polyester enligt byggbeskrivning
- (iii) Hurtsar
- (iv) Kojidor
- (v) Knä under akterdäck
- (vi) Mastfot
- (vii) Fast monterade länsypump(ar) som får ha avlopp genom **skrov** eller däck.

### (b) Frivilliga

- (i) Lås för rorkult
- (ii) Krängband eller fotstropp som inte får kunna sträckas utanför relingen
- (iii) Handtag på däck
- (iv) Fästanordning för paddel(ar), **spinnakerbom**, segelsäckar och annan utrustning
- (v) Valfri utrustning för skotning och trimning av **segel** och **rigg** med undantag av begränsningar i C.7.4-C.7.5.
- (vi) Ytterligare beslag för förtöjning, bogsering samt montering av en utombordsmotor.

- (vii) All övrig inredning enligt ägarens önskemål.
- (viii) Plåt mellan röstjärnen för fäste av topp och undervant. Dock med en max längd av 30cm.
- (ix) Framför **masten** under däck får en förstärkning i form av vajer, rod eller tågvirke, nedan kallad vajer, med max 6mm diameter anbringas som mothåll för selftackerskena. Vajern fästes i underkant på högst två ställen. Vajern får inte fästas längre bordvarts än de selftackerfötter som är närmast **skrovets** centrumplan fig.9 mått b. Vajern fästes i mastfoten med en minimilängd av 300 mm inklusive eventuell vantskruv fig.9 figur mått.
- (x) Plattjärn med maximal tjocklek av 5 mm får anbringas under däck mellan de två selftackerstöttorna närmast **skrovets** centrumplan.

## AVDELNING E – SKROVBIHANG

### E.1 INGÅENDE DELAR

#### E.1.1 OBLIGATORISKT

- (a) **Köl**
- (b) **Fenroder**, 2st
- (c) **Skädda**.

### E.2 MÄTNING

E.2.1 **Mätning** ska utföras i enlighet med RSR.

### E.3 KÖL

#### E.3.1 CERTIFIERING

- (a) **Kölen** ska överensstämma med de **klassregler** som gällde vid **certifieringen**.

#### E.3.2 TILLVERKARE

- (a) Tillverkare ska licensieras av NKF.

#### E.3.3 MATERIAL

- (a) **Köl** ska vara av bly, legerad med 0,7-1,5 % antimon.

#### E.3.4 UPPBYGGNAD

- (a) **Köl** ska tillverkas enligt ritning och i form som är godkänd av NKF enligt **Sfb** skiss 2 och 3.
- (b) Kölen får turas och ytbehandlas med valfritt skyddande material under förutsättning att den uppfyller måtten enligt **Sfb** skiss 2 och 3.
- (c) **Kölen** ska fästas vid skrovet med 8st stycken rostfria syrafasta stålbultar, med en diameter av 16mm och 1st 12mm, enligt **Sfb** skiss 7 och 22.

#### E.3.5 BESLAG

- (a) **Obligatoriskt**  
Lager för **fenroder**.
- (b) **Frivilligt**  
En flexibel remsa som täcker spalten mellan **köl** och **kölroder**.

#### E.3.7 VIKT

Minimum	Maximum
1500kg	1540 kg

Tillverkaren skall väga **kölen** innan montering och notera vikten i mätformuläret.

## **E.4 FENRODER, KÖLRODER, HJÄRTSTOCK OCH RORKULT**

### **E.4.1 CERTIFIERING**

- (a) **Fenroder** och **kölroder** ska överensstämma med de **klassregler** som gällde då de **certifierades**.

### **E.4.2 TILLVERKARE**

- (a) Tillverkare av **fenroder** och **kölroder** är fritt.

### **E.4.3 MATERIAL**

- (a) **Fenroder** och **kölroder** ska vara av GRP med valfritt distansmaterial.
- (b) Hjärtstocken ska vara av rostfritt syrafast stål med en diam. Av 25mm utom ändarna som på en längd av 40mm får reduceras till diameter 20mm.
- (c) Rorkulten får vara i valfritt material.

### **E.4.4 UPPBYGGNAD**

- (a) **Fenroder** ska tillverkas ur form som är godkänd av NKF och med mått enligt fig 4.
- (b) **Kölroderens** framkant får ligga högst 15 mm från framkant ursparing i **skrov** och **köl**.  
**Kölroderens** underkant skall tura med kölens underkant +/-10 mm.
- (c) **Rodrets** hjärtstock skall med dess centrum ligga 1 865 +/-15 mm från centrumlinjen i **kölroderens** hjärtstock mätt i enlighet med figur mått O. **Rodrets** överkant skall ligga högst 10 mm från skrovet **Rodrets** framkant får ligga högst 6 mm från ursparing i köl.
- (d) Hjärtstock i **kölroder** enligt Sfb skiss.2.

### **E.4.5 BESLAG**

Valfritt

## **E.5 SKÄDDA**

- (a) **Uppbyggnad**  
**Skäddans** underkant skall ligga 1365 mm +/- 25 mm från **språnglinjen** mätt i enlighet med figur 5, mått P.

## **AVDELNING F – RIGG**

### **F.1 INGÅENDE DELAR**

#### **F.1.1 OBLIGATORISK**

- (a) **Mast**
- (b) 1 par **spridare**
- (c) **Bom**
- (d) Stående **rigg**
- (e) Löpande **rigg**

#### **F.1.2 FRIVILLIG**

- (a) **Spinnakerbom**

### **F.2 ALLMÄNT**

#### **F.2.1 MÄTNING**

- (a) **Mätning** ska utföras i enlighet med RSR.

### F.3 MAST

#### F.3.1 CERTIFIERING

**Rundhult** och beslag ska överensstämma med de **klassregler** som gällde då **rundhultet** certifierades.

#### F.3.2 TILLVERKARE

**Mast** till båt byggd från och med 1 januari 1989 eller **mast** tillverkad efter 1 januari 1989 skall vara tillverkad i profilverktyg ägt av Svenska Safirförbundet. SAPA verktygsnr F37567.

#### F.3.3 MATERIAL

**Rundhultet** ska vara av strängsprutad aluminiumlegering SIS 4104 (6063). Den får vara eloxerad eller målad.

#### F.3.4 UPPBYGGNAD

**Rundhultet** ska ha en fast likränna eller ha en skena som inte behöver vara integrerad i **rundhultet**.

#### F.3.5 BESLAG

##### (a) Obligatorisk:

- (i) **Masttoppsbeslag**
- (ii) **Vantinfästningar**
- (iii) **1 par spridarfästen**
- (iv) **Bomfäste**

##### (b) Valfritt:

- (i) **En mekanisk vindindikator**
- (ii) **Övriga beslag**

#### F.3.6 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
<b>Mätmärkesbredd</b>	19 mm	
<b>Mastmätmärkeshöjder</b>		
<b>Nedre punkten</b> över <b>språnglinjen</b> (mätt vid skärningspunkten mellan däck och fribord vid röstjärnen.)	600 mm	650 mm
<b>Övre punkten</b> över <b>nedre punkt</b>		10550 mm
<b>Spinnakerbomshöjd</b> över <b>nedre punkt</b>	1000 mm	1100 mm
<b>Vanthöjd</b> undervant över <b>nedre punkt</b>	4325 mm	4425 mm
<b>Backstagshöjd</b> över <b>nedre punkt</b>	8230 mm	8430 mm
<b>Förstagshöjd</b> över <b>nedre punkt</b>	8320 mm	8340 mm
<b>Spinnakerfallshöjd</b> över <b>nedre punkt</b>	8420 mm	8440 mm
<b>Vanthöjd</b> toppvant över <b>nedre punkt</b>	8625 mm	8725 mm
<b>Spridare</b>		
Höjd över <b>nedre punkt</b>	4380 mm	4480 mm
Avstånd från innerkant vant till närmaste punkt på <b>masten</b>		700 mm

Tyngdpunkten av **masten**, inklusive permanenta fastsatta beslag men exklusive stående **rigg** och **spridare** samt backstag och med övrig löpande **rigg** dragen i topp, skall ligga mellan **masttoppen** och en punkt belägen 3700 mm över överkant **nedre punkten** på **mast**.

**Masten** får konas (taperas) på en längd av max. 4 350 mm, varvid regeldiametern får reduceras till 50 % vid topp exklusive likränna. **Master** som inte innefattas av F.3.2 skall vara av aluminiumlegering med minst 90 % aluminium och ha permanent ränna för storseglets mastlik. **Masten** skall ha en diameter av minst 115 mm. Tvärskeppsmåttet på **master** som ej är runda får reduceras upp till 10 %.

Sektionsarean av sådana **master** får ej vara mindre än cirkelarean av regeldiametern för rund **mast**. Arean skall ej inkludera utanpåliggande skena. Om skena är infälld får ytan minskas med 200 mm<sup>2</sup>. Skena för stor**om** skall vara försedd med stopp så att stor**segl**et inte underskrider överkant **nedre punkten**.

## F.4 BOM

### F.4.1 CERTIFIERING

(a) **Rundhult** och beslag ska överensstämma med de **klassregler** som gällde då **rundhult certifierades**.

### F.4.2 TILLVERKARE

(a) Tillverkare är valfri

### F.4.3 MATERIAL

(a) **Rundhultet** ska vara av aluminiumlegering eller trä. Den får vara eloxerad eller målad.

### F.4.4 UPPBYGGNAD

(a) **Rundhultet** ska ha en fast likränna eller ha en skena som inte behöver vara integrerad i **rundhultet**, men den ska vara av samma material.

### F.4.5 BESLAG

(a) Obligatoriskt

- (i) Fästansordning för **bom till mast**
- (ii) Fästansordning för storskot
- (iii) Fästansordning för kicktalja

(b) Valfritt

- (i) Beslag för stuvning av **spinnakerbom**
- (ii) Övriga beslag

### F.4.6 DIMENSIONER

	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Höjd	105mm	140mm
Bredd, inom ett område 400 mm för om <b>mätmärket</b> och 400 mm akter om akterkant <b>mast</b> .	40 mm	90 mm
<b>Mätmärkesbredd</b>	19 mm	
<b>Yttre punktens avstånd</b>		3675mm

## F.5 SPINNAKERBOM

### F.5.1 CERTIFIERING

**Rundhult** och beslag ska överensstämma med de **klassregler** som gällde då den **certifierades**.

### F.5.2 TILLVERKARE

Tillverkare är valfri.

### F.5.3 MATERIAL

**Rundhultet** ska vara av aluminium legering eller trä, eloxerad eller målad.

### F.5.4 BESLAG

Fritt

### F.5.5 DIMENSIONER

<b>Spinnakerbomslängd</b>	<b>Maximum</b> 2830 mm
---------------------------	---------------------------

## F.6 STÅENDE RIGG

### F.6.1 CERTIFIERING

- (a) **Stående rigg** ska överensstämma med gällande **klassregler**.
- (b) Ingen **certifiering** behövs.

### F.6.2 TILLVERKARE

Tillverkare är valfri.

### F.6.3 MATERIAL

**Stående rigg** ska vara av stål ner till däckets, utom **akterstag** som får vara i valfritt material. F.6.4 UPPBYGGNAD

#### (a) **Obligatorisk**

- (i) Ett förstag
- (ii) Ett par toppvant
- (iii) Ett par undervant
- (iv) Ett häckstag

#### (c) **Frivillig**

Valfri utrustning för skotning och trimning av **segel** och **rigg** med undantag av begränsningarna i C.7.4 – C.7.5.

### F.6.5 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
Förstagets diameter	4 mm	6 mm
Vantdiameter topp	4 mm	
Vantdiameter under	5 mm	
<b>Akterstagets</b> diameter	3 mm	

## F.8 LÖPANDE RIGG

### F.8.1 CERTIFIERING

- (a) **Löpande rigg** ska överensstämma med gällande **klassregler**.

### F.8.2 TILLVERKARE

- (a) Tillverkare är valfri.

### F.8.3 MATERIAL

- (a) Material är valfritt.

### F.8.4 UPPBYGGNAD

#### (b) **Obligatorisk**

- (i) Ett par backstag

## AVDELNING G – SEGEL

### G.1 INGÅENDE DELAR

#### G.1.1 OBLIGATORISKT

- (a) Storsegel
- (b) Försegel

#### G.1.2 VALFRITT

- (a) Spinnaker

## G.2 MÄTNING

- G.2.1 **Mätning** ska utföras i enlighet med RSR.

## G.3 CERTIFIERING

- G.3.1 **Segel** ska överensstämma med de **klassregler** som gällde vid **certifiering**.
- G.3.2 **Mätmannen** ska **certifiera** storsegel och försegel vid **halshornet** och spinnakrar vid **fallhornet** och ska signera **certifieringsmärket** samt datera den med datum för **certifiering**.
- G.3.3 Segelmakaren ska i närheten av **certifieringsmärket**, på ett outplånligt sätt, ange vikten av **seglets** huvuddel i  $g/m^2$  samt signera uppgiften.

## G.4 SEGELMAKARE

- G.4.1 Segelmakare är valfri.

## G.5 STORSEGEL

### G.5.1 IDENTIFIKATION

- (a) Klassmärket ska överensstämma med dimensioner enligt Fig 31, för segel tillverkade efter juni 2005.

### G.5.2 UPPBYGGNAD

- (a) Obligatoriskt
- (i) Uppbyggnaden ska vara: **mjukt segel, enkelduksegel**
  - (ii) **Seglets huvuddel** ska endast bestå av samma typ av vävd **duk**. Fibrerna i **duken** ska vara av polyester.
  - (iii) **Seglet** ska ha 4 **lattfickor** i **akterliket**
- (b) Valfritt
- (i) Följande är tillåtet: sömnad, lim, tejp, likrep, hornringar, fallhornsskädda med fästnanordning, Cunningham ögla/-talja, **lattfickeförstärkning**, elastiskt band för lattfickor, ändbeslag för **lattfickor**, **mast-** och **bomtravare**, snörplina med justeranordning, **fönster**, kontrastband, segel identifikation, segelmakarmärke, **certifieringsmärke**.

### G.5.3 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
<b>Dukvikt</b>	270 $g/m^2$	
<b>Akterlikslängd</b>		11000 mm
<b>Halvbredd</b>		2190 mm
<b>Trekvartsbredd</b>		1280 mm
<b>Fallhornsbredd</b>		140 mm
<b>Fönster yta</b>		1 $m^2$
<b>Lattfickelängd;</b>		
översta, yttre <b>lattfickelängd</b>		genomgående
nästöversta, yttre <b>lattfickelängd</b>		850 mm
två nedersta yttre <b>lattfickelängd</b>		1050 mm
<b>Lattfickebredd;</b> yttre		80 mm
Avståndet från <b>fallhornspunkten</b> till skärningspunkten <b>akterlik</b> och centrumlinjen för översta <b>lattfickan</b>	2000 mm	2400 mm
Avståndet från <b>skothornspunkten</b> till skärningspunkten <b>akterlik</b> och centrumlinjen för nedersta <b>lattfickan</b>	2000 mm	2400mm



## G.6 FÖRSEGEL

### G.6.1 UPPBYGGNAD

#### (a) Obligatoriskt

- (i) Uppbyggnaden ska vara **mjukt segel, enkelduksegel**.
- (ii) **Seglets huvuddel** ska endast bestå av samma typ av vävd **duk**. Fibrerna i **duken** ska vara av polyester.
- (iii) Seglet ska ha högst 4 **lattfickor** i **akterliket**.

#### (b) Valfritt

- (i) Följande är tillåtet: sömnad, lim, tejp, likrep, hornringar, hakar, elastiskt band för lattfickor, **lattfickeförstärkning**, ändbeslag för lattfickor, snörplina med justeranordning, ett **fönster**, segelmakarmärke, kontrastband, skvallertrådar, **certifieringsmärke**.
- (ii) Skothornsskiva är tillåten och dess form ska rymmas inom en rektangel med måtten 400 x 115 mm

### G.6.2 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
<b>Dukvikt</b>	270 g/m <sup>2</sup>	
<b>Förlikslängd</b>		8120mm
<b>Akterlikslängd</b>		7750mm
<b>Underlikslängd</b>		2980 mm
<b>Trekvartsbredd</b>		740 mm
<b>Halvbredd</b>		1425 mm
<b>Kvartsbredd</b>		2135 mm
<b>Fallhornsbredd</b> (gällande segel tillverkade efter 2009-12-31)		60 mm
<b>Lattfickelängd;</b> Översta yttre, får vara genomgående		790mm
<b>Övriga yttre</b>		600 mm
<b>Lattfickebredd, Yttre</b>		80 mm

## G.7 SPINNAKER

Spinnakern ska vara symmetrisk kring sin vertikala centrumlinje och får inte ha någon anordning som förändrar dess form.

### G.7.1 UPPBYGGNAD

#### (a) Obligatoriskt

- (i) Uppbyggnaden ska vara **mjukt segel, enkelduksegel**.
- (ii) **Seglets huvuddel** ska endast bestå av samma typ av vävd **duk**. Fibrerna i **duken** ska vara av polyester eller polyamid.

#### (b) Valfritt

- (i) Följande är tillåtet: sömnad, lim, tejp, hornringar, ringar för nedhalslinor, segelmakarmärke, kontrastband, royaltybevis, segelknapp, skvallertrådar, **certifieringsmärke**, identifikationsmärke.

### G.7.2 DIMENSIONER

	Minimum	Maximum
<b>Dukvikt</b>	21 g/m <sup>2</sup>	
<b>Stående liklängd</b>		8900 mm
<b>Underlikslängd</b>		6100 mm
<b>Halvbredd</b>		6900mm

# Del III – Appendix Safir Klassregler

## AVDELNING H – FIGURER, SKISSER, RITNINGAR

H.1 Klassmärke no.31

OFFICIELLA RITNINGAR förvarade hos NKF

H.2

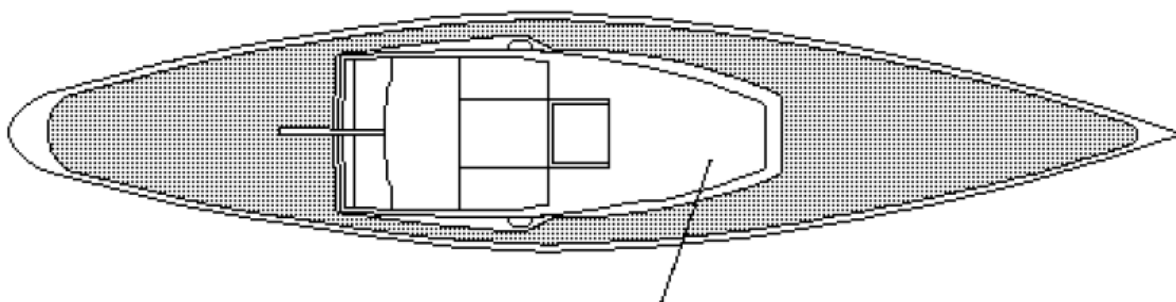
(a) Laminat skisser; Safir Byggbeskrivning Laminatspecifikation SfbL

(b) Byggbeskrivning; SAFIR Byggbeskrivning , Sfb.

(c) Byggbeskrivning Figurer.

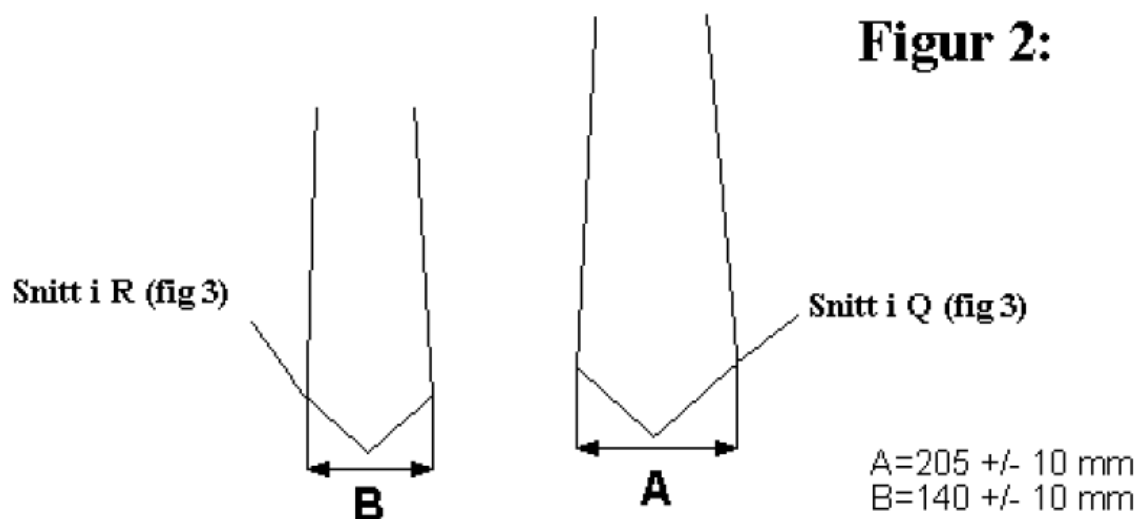
(d) Mastprofilritning F3756.

Figur 1

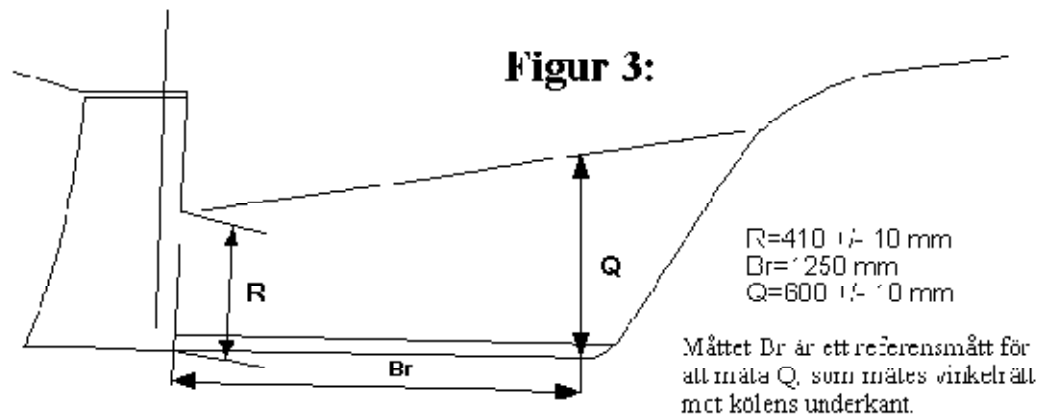


**Figur 1:** Området innanför skuggningen är definitionen på överbyggnaden enligt regel 3.2

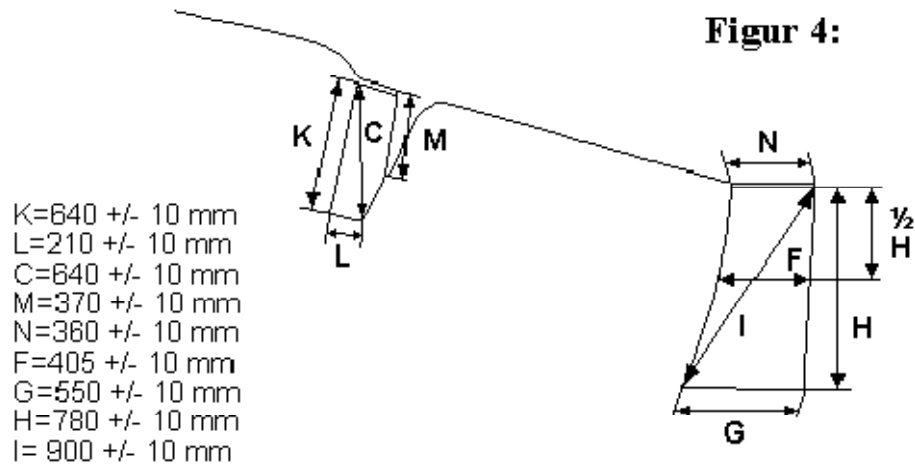
Figur 2



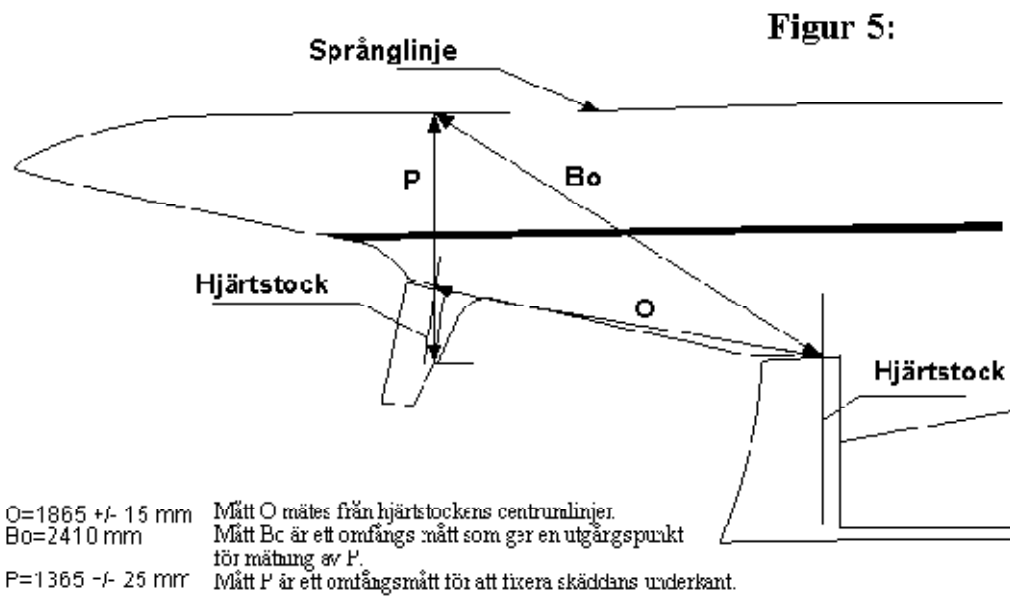
Figur 3



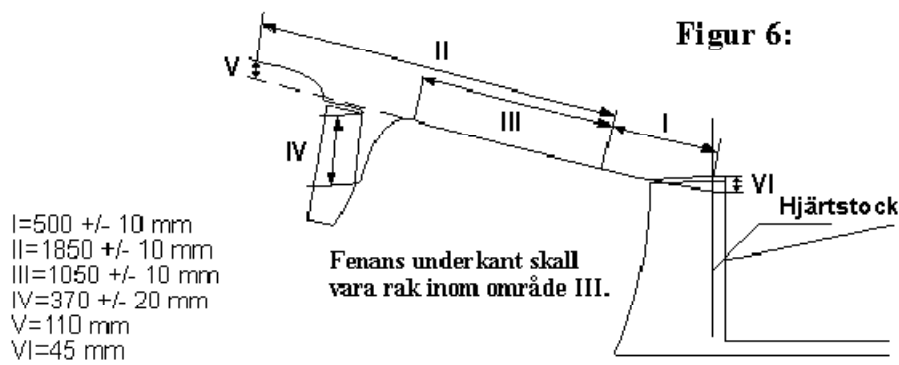
Figur 4



Figur 5



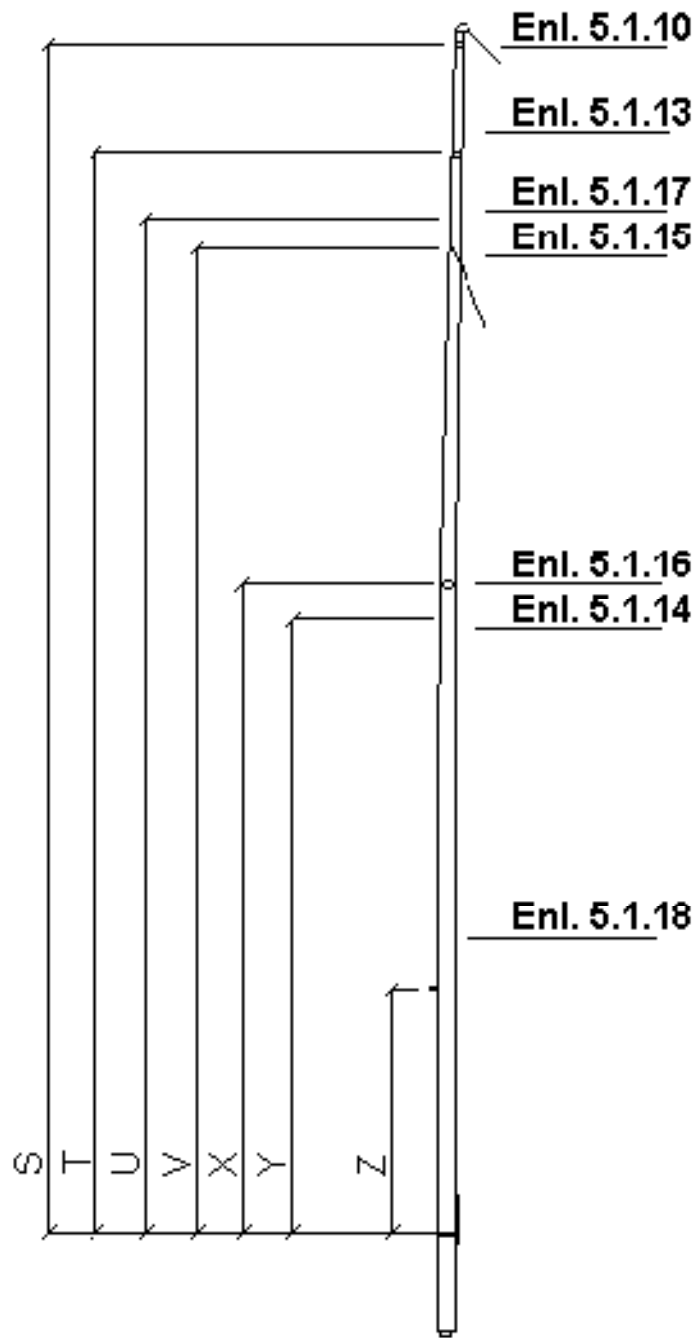
Figur 6



Figur 7

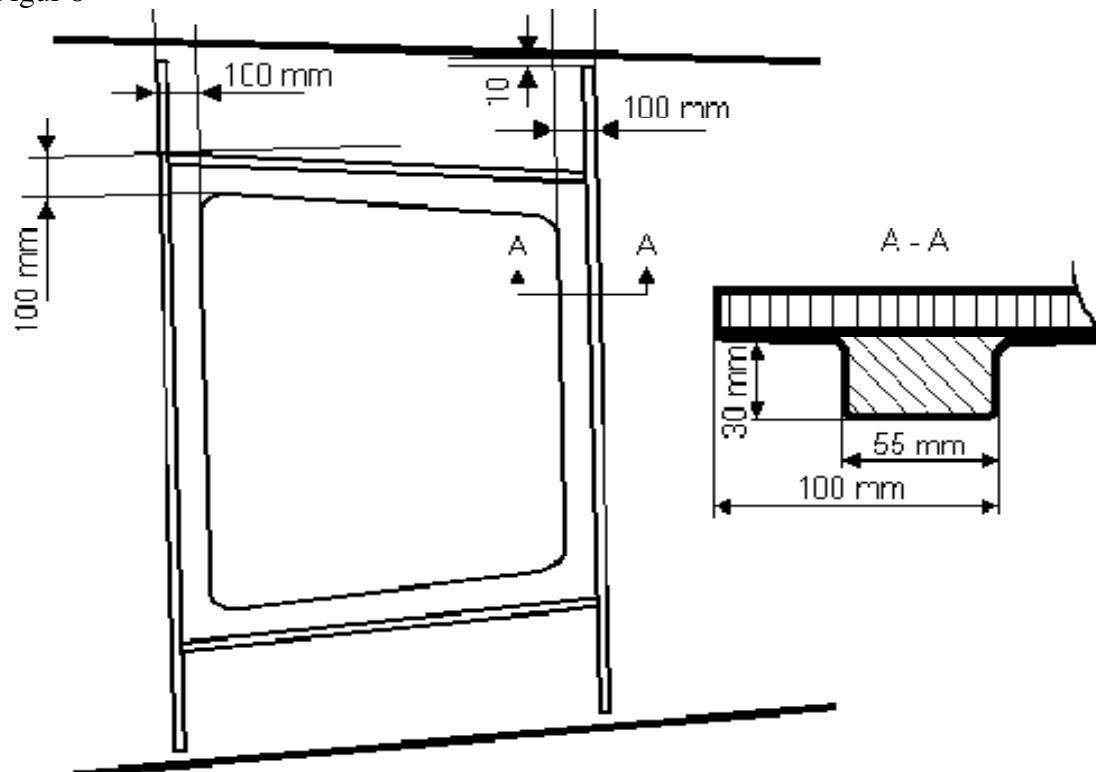
Måttangivelser Mast

S=Max 10550 mm X=4430 +/-50 mm D=8330 +/-10 mm  
T=8675 +/- 50 mm Y=4375 +/- 50 mm  
U=8430 +/-10 mm Z=1050 +/- 50 mm  
V=8330 +/- 100 mm J=2785 +/- 25 mm

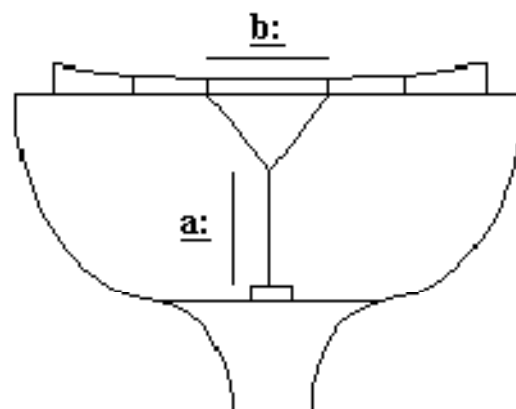


Figur 7:

Figur 8



Figur 9



**a:** minimum 300 mm  
inklusive vantskruv

**b:** maximum  
breddmått 1:a  
selftacker stötta  
närmast mittlinjen

Figur 10

