

# TEKNISKA BESTÄMMELSER FÖR SEGELKANOTER

## KLASSERNA C, D, o. E

Gällande från 2007-04-01

### INTENTIONER och DEFINITIONER

Segelkanoter av klass C, D o. E, är s.k. konstruktionsklasser med ett begränsande regelverk.

**Intentionerna** är att bevara och utveckla en över 100-årig tradition av båtsport, segelkanotens karaktär av både campingbar långfärdsbåt och kappseglare.

Redan 1886 skrev Carl Smith, den svenske kanotidrottens fader, en artikel om kanotsegling som börjar så här:  
*Denna idrott kan med skäl anses som blomman av all vattensport. Den innefattar alla båtseglingens behag med mindre kostnad och mindre beroende av lokala förhållanden. Måhända med något större risk men just därför så mycket mer lockande för ett friskt sinne.*

Låt oss fortsätta i samma anda.

#### Allmänt:

För att kunna klassas enligt Svenska Kanotförbundets regler ska kanoter som byggs uppfylla här nedan angivna bestämmelser.

#### Definitioner på en segelkanot:

Kanoten ska vara heldäckad med sittbrunn.

Kanoten ska ha kanotform och vara utan akterspegel.

Kanoten ska ha uppfällbart centerbord och roder.

Kanoten ska vara campingbar / övernattningsbar och försedd med durk.

Riggtyp, med segel, är fri inom regelns begränsningar.

Sittbräden är tillåtna men ska vara avtagbara.

### DIMENSIONER OCH VIKTER:

	<b>Klass C</b>	<b>Klass D</b>	<b>Klass E</b>
	min.    max.	min.    max.	min.    max.
Längd:	4850 – 5200 mm.	5500 – 6000 mm.	5500 – 6000 mm.
Bredd:	1300 – 1500 mm.	1200 – 1500 mm.	1500 – 1750 mm.
Skrovhöjd:	350 – 470 mm.	450 – 570 mm.	400 – 520 mm.
Däckskurva tvärskepps:	0 – 100 mm.	0 – 100 mm.	0 – 150 mm.
Sittbrunnens längd:	1000 – 1800 mm.	1100 – 2200 mm.	1100 – 2200 mm.
Sidodäckets bredd:	min. 220 mm.	min. 250 mm.	min. 250 mm.
Sittbrädes utstick fr. C/L:	max. 1000 mm.	max. 1150 mm.	max. 1275 mm.
Skrovvikt netto:	min. 85 kg	min. 150 kg	min. 135 kg
Skrovvikt brutto:	min. 100 kg	min. 360 kg	min. 150 kg
Centerbordets vikt:	max. 20 kg	max. 50 kg	max. 20 kg
Barlast:	ej tillåten	150 - 300 kg	ej tillåten
a) Flytkraft i form av vattentäta skott:	min. 500 liter	min. 600 liter	min. 600 liter
b) Flyttankar i kombination med sittbrunnssäck:	min. 150 liter	-----	min. 200 liter
Segelyta:	max. 10,00 m <sup>2</sup>	max. 13,00 m <sup>2</sup>	max. 13,00 m <sup>2</sup>
Mastlikets längd:	max. 5700 mm.	max. 7000 mm.	max. 7000 mm.

## DEFINITIONER

**Längd över allt** mäts mellan stävornas yttersta punkter, varvid ev. stävskena medräknas dock inte utstickande roderbeslag eller relingslist.

**Största bredd** mäts på kanotens bredaste ställe. Relingslist medräknas ej.

**Däckskurva tvärskepps** = däckets båghöjd ovan språnglinjen.

Språnglinjen markeras på däckets ovansida 50 mm innanför skrovets bredaste del i sektionen. Jämför figur nedan

**Sittrumets längd** = fritt invändigt avstånd mellan framkant och akterkant däck / sittrumsarg.

**Sidodäckens bredd** från utsida skrov till insida sittrumsarg eller där sittrumsargen är negativ skär **Mätlinje 1**.

Relingslist medräknas ej. Se figur nedan

**Skrovhöjd och stävhöjder** mäts med kanoten liggande ”i våg” såväl längs som tvärs.

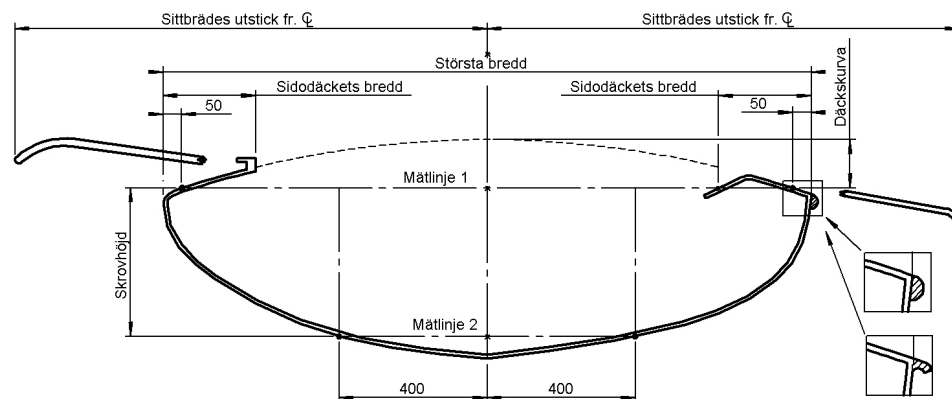
En tvärskepps mätsektion placeras 2,00 m från aktern i klass C resp. 2,50 m i klasserna D o. E.

Mätpunkter markeras på däckets ovansida 50 mm innanför skrovets bredaste del i sektionen.

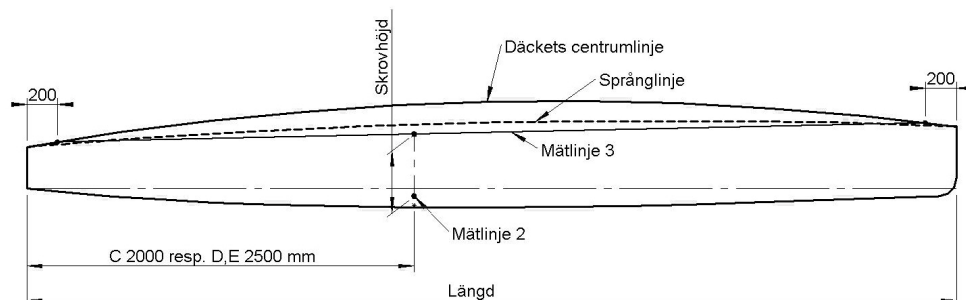
Den horisontella linjen mellan dessa mätpunkter kallas **Mätlinje 1**.

Mätpunkter markeras på skrovets utsida 400 mm från symmetriplanet. Den horisontella linjen mellan dessa mätpunkter kallas **Mätlinje 2**.

**Skrovhöjden** är det vertikala måttet mellan **Mätlinje 1** och **Mätlinje 2**. Se figur nedan.



**Stävhöjder.** För kanoter med negativ språnglinje begränsas stävhöjderna enligt följande: Mätpunkter markeras på däckets mittlinje 200 mm in från vardera stävs yttersta punkt. En linje mellan dessa mätpunkter kallas **Mätlinje 3**. Höjden mellan **Mätlinje 2** och **Mätlinje 3** får inte vara mindre än minsta tillåtna skrovhöjd. Se figur nedan.



**Skrovvikt netto:** vikten av kanotens rena skrov inkl. durk med permanenta beslag o. flyttankar.

**Skrovvikt brutto:** vikten av segelklar kanot inklusive centerbord, roder, trimtampar, skot, sittbrunnssäck och sittbräden. Exkl: segel, stående och löpande rigg samt all övrig lös utrustning.

**Barlast:** Med barlast menas all anhopning av material som inte är motiverat av byggnadstekniska eller funktionsmässiga skäl. Barlasten i klass D får vara såväl utvändig som invändig och skall vara väl fastgjord.

Den utvändiga barlastens största djup, mätt från bordläggningen till dess underkant begränsas till 125 mm.

**Sittbrunnssäck och vattentäta skott:** Sittbrunnssäcken är en tät anordning av duk, tätslutande runt kanotens sittrum.

För täthetskrav på sittbrunnssäck och vattentäta skott se ”flytsäkerhetsprov” sid. 5.

Med vattentäta utrymmen menas utrymmet innanför sittbrunnssäck resp. vattentäta skott.

Med vattenfylld kanot menas vattenfylld sittbrunnssäck eller vattenfylld sittbrunn mellan de vattentäta skotten.

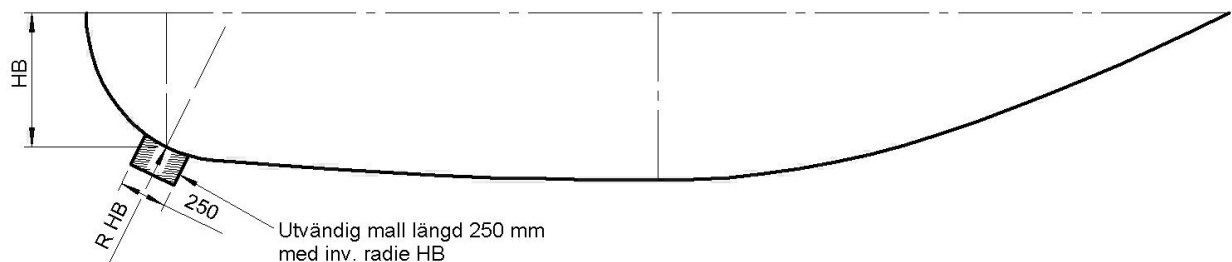
## ÖVRIGA BESTÄMMELSER

**Form.** Kanoten får inte i någon tvärskeppssektion, varvid däckskurvan inräknas, vara konkav. Språnglinjen får inte, sedd från sidan eller uppifrån, vara S-formad. Steg i skrovlinjer tillåts inte. Lokala upphöjningar på däck såsom mastföt, sargar och plogar tillåts. Förbjudna är utanför relingen liggande skotpunkter. Enligt definitionen ska kanot vara utan akterspegel av något slag. Gränsen för akterspegel anses överskriden:

a) om någon del av akterskeppet görs platt tvärskepps. Undantaget en stävbredd av högst 50 mm.

b) om skrovets ytterkontur, sett uppifrån, på något ställe visar skarpare krökning, än vad som motsvarar en cirkelbåge med en radie lika med skrovets halva bredd (HB) i den tvärsektion där krökningen är som skarpast.

Se figur nedan.



**Durken** ska vara ett plan, ovan skrovets botten och ge plats för övernattnings möjlighet. Durken ska vara minst 1,5 m lång och 0,6 m bred (0,3 m sidvarts centrumlinjen) och vara någorlunda plan: +/- 30 mm. mätt inom denna yta. Kanoten ska kunna erbjuda en sovplats med min. längd 2,0 meter. Då skott begränsar denna längd ska de vara öppningsbara.

**Centerbordet** är ett skrovbihang som sitter i skrovets symmetriplan. Det ska lätt kunna fällas upp, eller fällas – dras upp i en kombinerad rörelse, så att det inte sticker djupare än köllinjens underkant.

Centerbordets arm eller annan del får inte i något läge hindra segel att lätt slå över. Endast ett centerbord får mätas in.

**Rodret** ska vara placerat på akterstaven och vara uppfällbart så att det inte sticker djupare än köllinjens underkant. Det ska också vara spärrat så det inte kan lossna vid ev. kantring.

**Sittbräden** ska vara fastsatta så de inte kan lossna vid ev. kantring. De får ej utformas så de vid krängning utgör extra flytkraft.

### Rundhult.

Mastens långskeppsmått får vara max. 120 mm. Om masten är vridbar måste tvärskeppsmåttet vara minst halva långskeppsmåttet.

Bommens största höjd i segelplanet får vara max. 100 mm. Överskjutande mått räknas som segelyta.

Förstagsprofiler är tillåtna. Om långskeppsmåttet är större än dubbla tvärskeppsmåttet räknas överskjutande mått som segelyta.

**Säkerhet. Alt. a)** Kanoten ska ha vattentäta skott som ger en minimum flytkraft enl. tabell sid. 1.

**Alt. b)** Kanoten ska ha sittbrunnssäck i kombination med fasta flyttankar med minimum volym enl. tabell sid. 1.

Flytkraften ska vara fördelad så att kanoten vattenfylld flyter horisontellt och kan länsas utan assistans ute på fritt vatten. Segel måste kunnas bärgas alternativt rullas på mast eller stag av rorsman utan assistans ute på fritt vatten.

**Kanotens klass och registreringsnummer**, minst 10 mm högt, ska permanent markeras synligt i sittrummet.

### Bestämmelser vid kappsegling:

Fastgjord flytande bogserlina, min 8 m. lång, paddel liksom fastgjort öskar ska medföras.

Kanoter som enligt bestämmelserna för säkerhet har sittbrunnssäck, ska ha denna monterad under all segling.

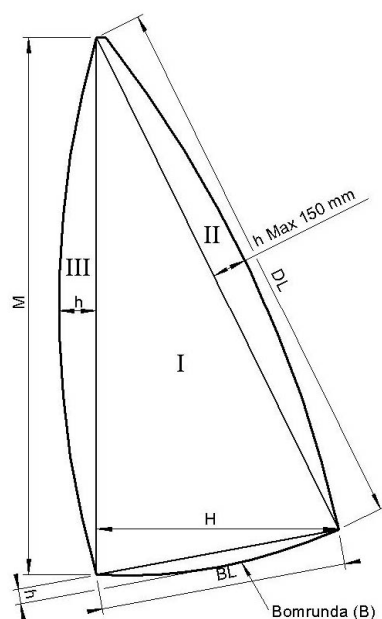
Endast rorsman får finnas ombord. Flytväst ska bäras under hela seglingen.

Trapets eller annan anordning avsedd att stödja kroppen är inte tillåten.

Kanot kan av tävlingskommittén nekas att delta, om dess sjövärdighet anses otillfredsställande.

## MÄTNING OCH BERÄKNING AV SEGELYTOR

Mätningens avsikt är att få fram den faktiska ytan genom triangulering och segmentering enligt skiss nedan. Ytan för varje segel anges i kvadratmeter med två decimaler. Alla mått mäts i mm. Max toppvinkel 95 grader, se skiss nedan. Observera att man får göra ett avdrag på den summerade ytan när det gäller segel på mast. Avdraget representerar ytan för en normal mastlikskurva, och kallas i texten 'Kompensationsavdrag'. Alla segel ska mätas på plant underlag. Seglet sträcks upp så rynkor försvinner. Lik som löper invändigt i mast eller bom mäts icke. Seglen mäts med lattorna på plats. Strumpsegel mäts med strumpan platt. Från ytan dras en yta av 50 mm gånger mastlikets längd. Varje segels yta stämplas efter mätningen vid halshornet. Segelmaterial med plast yta som ej är lämpliga för stämpelfärg förses med vit märkduk 60 x 120mm.



### Exempel Segel på mast

Bas triangel (Yta I) =  $H \times M \times 1/2$

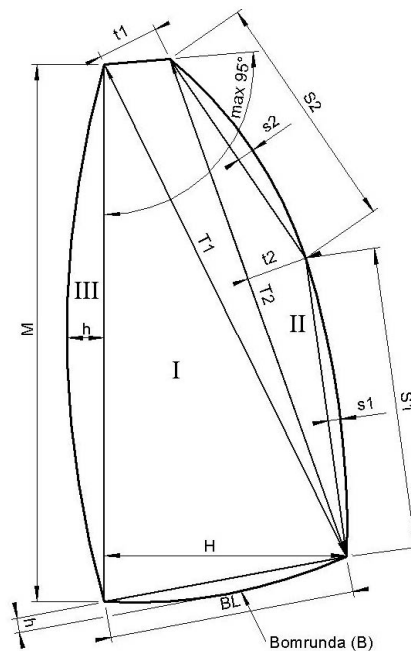
Akterrunda då h mindre än 150mm (Yta II) =  $h \times DL \times 2/3$

Mastrunda (Yta III) =  $h \times M \times 2/3$

Bomrunda (B) =  $h \times BL \times 2/3$

Kompensationsavdrag (K) =  $2/3 \times M \times H/10$

Mätt yta = (Yta I) + (Yta II) + (Yta III) + (B) - (K)



### Exempel: Segel på mast med stor akterrunda.

Bas triangel (Yta I) =  $H \times M \times 1/2$

Akterrunda (Yta II) större än 150mm:

Mäts med triangulering och segmentering max höjd 150mm.

Triangel 1 =  $t1 \times T1 \times 1/2$

Triangel 2 =  $t2 \times T2 \times 1/2$  osv.

Segment 1 =  $s1 \times S1 \times 2/3$

Segment 2 =  $s2 \times S2 \times 2/3$  osv.

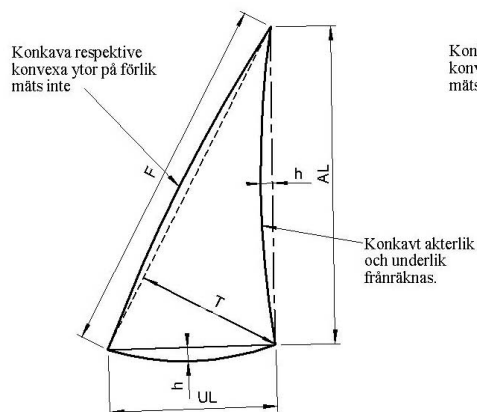
(Yta II) = Triangel 1 + Triangel 2 + osv. + Segment 1 + Segment 2 + osv.

Mastrunda (Yta III) =  $h \times M \times 2/3$

Bomrunda (B) =  $h \times BL \times 2/3$

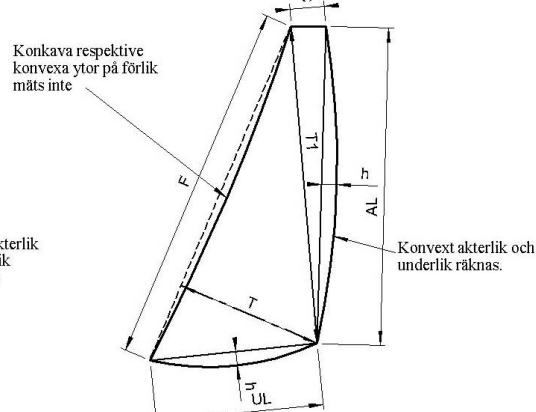
Kompensationsavdrag (K) =  $2/3 \times M \times H/10$

Mätt yta = (Yta I) + (Yta II) + (Yta III) + (B) - (K)



### Exempel: Segel på stag.

Mätt Yta =  $(F \times T \times 1/2) + (UL \times h \times 2/3) - (AL \times h \times 2/3)$



### Exempel: Segel på stag med stor topp.

Mätt Yta =  $(F \times T \times 1/2) + (UL \times h \times 2/3) + (t1 \times T1 \times 1/2) + (AL \times h \times 2/3)$

## INSTRUKTION FÖR MÄTNINGSMAN

Mätningen ska göras på land, med kanoten upplagd ”i våg” med kölén fri. För mätning av segel och kanotens längd ska stålmåttband användas. Skrovhöjden mäts på en färdig kanot enklast på så sätt, att man lägger en ribba tvärs över kanoten vid mätsektionen. Från ribbans underkant mäts måttet ner till mätpunkterna på däck. Till bordläggningens mätpunkt - 400 mm från kanotens mittlinje – mäts höjden med hjälp av vattenpass också till ribbans underkant. Måttskillnaden blir då kanotens **skrovhöjd**.

Akterns form kontrolleras vid behov med cirkelmallar utvändigt. Se figur sid. 3.  
Eventuella mindre bucklor på grund av ofullkomligheter vid bygget bortses.

Kontroll av begränsningsmålet för stävhöjder blir givetvis endast aktuellt för kanoter med negativ spränglinje. Mätningen görs utvändigt. Härvid anbringas t ex en tråd spänd fritt över däck lika högt över mätpunkterna i för som akter. Ribban för skrovhöjds-mätningen kan sedan användas för beräkningen av stävhöjderna.

Netto och brutto skrovvikt vägs och anges i mätbrevet. För D-kanoter ska barlastvikten vägas separat. Korrektionsvikter om högst 10 % av nominell minimivikt får finnas, och ska i så fall fästas tätt under däck omedelbart för och/eller akter om sittrummet. Justering av mått korrektionsvikt får endast ske i samråd med mättningsman.

Mättningsman ska tillse att kanoten uppfyller gällande säkerhetsföreskrifter. Bräckta bord, spant, däckbräder eller däcksbalkar får inte förekomma. Ej heller undermåligt plastarbete.

Säkerheten på nyklassad kanot ska testas genom ett separat **flytsäkerhetsprov**. Detta görs praktiskt genom att kanoten, komplett med segel och rigg, vält 180 grader och efter 1 minut rätas upp igen. Därefter kontrolleras att vattentäta utrymmen inte har vattenfyllts. Den inkomna vattenmängden öses och svampas upp och får vara max. 10 liter. Ett testcertifikat, undertecknat av två ojäviga kontrollanter ska vara bifogat mätbrevet för att detta ska vara giltigt. Gäller ej D-kanot.

Om det på någon punkt är tveksamt om kanotens utförande överensstämmer med angivna bestämmelsers mening, ska frågan hänskjutas till Svenska Kanotförbundets (SKF:s) Kanotseglingsskommitté för avgörande. Om mättningsman anser kanotens styrka eller sjövärdighet uppenbart tvivelaktig kan klassning nekas. Mättningsman som underlåter att följa föreskrivna bestämmelser ska fråntas sin legitimation.

**Svenska Kanotförbundets mättningsmän** tillsätts av SKF:s Kanotseglingsskommitté på förslag av förening. Mättningsman ska vara opartisk och får inte utfärda mätbrev för kanot, som hon/han själv äger, byggt eller byggt om. Mättningsman måste ha gått igenom SKF:s Kanotseglingsskommittés mätkurs.

**Mättningsarvode.** Mättningsman äger rätt till ersättning enligt av SKF:s Kanotseglingsskommitté fastställd taxa. Ersättning erläggs även då skrov eller segel inte mäter in. Arvode erläggs direkt till mättningsman.

**Mätbrev** ska utfärdas på av SKF:s Kanotseglingsskommittés fastställda formulär, och ska vara stämplade och underskrivna av mättningsmannen. Observera att varje segel ska ha sitt eget mätbrev och vara bifogat. För att mätbrevet ska vara komplett och giltigt ska ett **Flytsäkerhetscertifikat** enl. ovan vara bifogat. Kopior av mätbrev insänds av mättningsmannen till SKF:s Kanotseglingsskommitté för registrering och arkivering.

**Mätbrevs giltighet vid ändringar.** Om något mått ändras så att klassificeringen påverkas, ska anmälan göras till mättningsman och ommätning av detta mått verkställas, varefter ett nytt mätbrev utfärdas. Om kanot byter ägare ska det anmälas till SKF:s Kanotseglingsskommitté för registrering. Detta påverkar inte mätbrevets giltighet. Varje rorsman ansvarar för att kanoten uppfyller gällande regler.

**Mätbrev för äldre kanoter:** För alla redan inmätta och godkända kanoter gäller de regelverk enligt vilka de klassades. Ombyggnad / modernisering av dessa kanoter ska göras i samråd med Tekniska Kommittén för att avgöra om ombyggnaden/modernisering kan inrymmas under kanotens gamla regelverk eller om den ska omklassas efter detta regelverk. Sådan omklassning kan nekas om kanotens styrka/sjövärdighet anses uppenbart tvivelaktig.

**Tvistigheter** angående tolkningen av dessa bestämmelser hänskjuts till Svenska Kanotförbundet för avgörande.

**Ändringar** av dessa bestämmelser hänskjuts till Svenska Kanotförbundet efter beredning i Kanotseglingsskommittén.