



Björn Sandberg och Maja Wikman – SM guld 2019, Uppsala

## Segla 2-krona - Förberedelse av båt och trim

Björn Sandberg – 2020

## Innehållsförteckning

<b>Inledning</b>	<b>3</b>
<b>Studio 2-krona, Webinar på Youtube</b>	<b>4</b>
<b>Förberedelse av båten</b>	<b>5</b>
<b>Hängband</b>	<b>6</b>
<b>Säkrar centerbordet med en tamp</b>	<b>8</b>
<b>Telltails</b>	<b>9</b>
<b>Halshornet på focken</b>	<b>10</b>
<b>Referensmärken för skotning av fock och storsegel</b>	<b>11</b>
<b>Spristångstamp</b>	<b>12</b>
<b>Fockskot, extra utväxling</b>	<b>13</b>
<b>Hanfoten för storskotet</b>	<b>14</b>
<b>Uthal</b>	<b>15</b>
<b>Bomfäste</b>	<b>17</b>
<b>Kicken</b>	<b>18</b>
<b>Riggtrim – hårt eller löst?</b>	<b>19</b>
<b>Riggtrim på SM 2015-2019</b>	<b>21</b>
<b>Mast rake/mastlutning</b>	<b>22</b>
<b>Lattspänning</b>	<b>23</b>
<b>Fockskotpunkter</b>	<b>24</b>
<b>Storseglet</b>	<b>25</b>
<b>”Krumningshämaren”</b>	<b>26</b>
<b>Focken</b>	<b>27</b>
<b>Lutning på båten och besättningsplacering</b>	<b>28</b>
<b>Kapsejsad båt</b>	<b>29</b>
<b>Summering</b>	<b>29</b>
<b>Länkar 2-krona segling</b>	<b>29</b>

## Inledning

Jag vill i denna guide beskriva hur vi förbereder båten, grundtrim och hur vi seglar 2-kronan. Det mesta jag kan om 2-krona har jag fått lära mig av den tidigare SM-mästaren i 2-krona Pontus Jansson. Hela min filosofi om hur vi seglar 2-kronan är resultatet av det Pontus varit vänlig att lära mig. Mycket av det som står här är Pontus tips till mig när jag började segla 2-krona.



Pontus Jansson & Lisa Jansson, SM Guld 2009, Härnösands SS

2-kronan är en väldigt allsidig båt som alla kan segla! Det finns inte några hemliga knep och trim, utan alla seglar på väldigt lika villkor. Alla båtar är väldigt lika oavsett ålder. Eftersom nästan inget får ändras på båten så spelar det liten roll vilken båt du seglar med. Det är en båt som på många sätt bara är att skota in seglen och köra.

På ett SM finns det många olika besättningskonstellationer, två ungdomar, två vuxna, två kompisar, en ungdom och en vuxen, par, far och dotter/son, mor och dotter/son, tre ungdomar – alla kan segla 2-krona!

SM har en stark topp med flera SM-vinnare från andra klasser, men har samtidigt en väldigt stor bredd i fältet. Oavsett din seglingsnivå, nybörjare eller erfaren seglare, kommer du ha andra seglare att fightas med på din nivå!

Vi hyr sedan flera år en 2-krona från en båtklubb för att segla SM. Detta eftersom vi inte har en egen 2-krona, eller har någon i vår klubb, som vi kan segla med. Detta är en av de stora fördelarna med 2-krona klassen, att det går bra att låna/hyra en båt och vara fullt konkurrenskraftig på SM. Under SM 2019 tror jag att det bara var en privatägd båt med, resten var klubbägda båtar!

I och med att vi hyr en båt till varje SM så har vi inte haft möjlighet att träna och testa olika trim för att hitta det bästa trimmet. De inställningar och trim som redovisas här är därför inte de mest optimala, men har fungerat tillräckligt bra för oss. Det finns mycket mer att förstå kring trim av 2-kronan, så ta våra inställningar som en utgångspunkt och testa själv att ändra dem för att se hur det känns. För er som har flera båtar i klubben och seglar 2-krona regelbundet, testa olika rigginställningar och trim mot andra båtar för att se vad som känns bäst.

## Studio 2-krona, Webinar på Youtube

Välkomna till 2-kroneförbundets webinarssatsning i två delar. I dessa två webinarier går vi igenom allt du behöver veta för träning och tävling i 2-krona. Det är både tips och trix för båten samt tips om hur du seglar båten på bästa sätt.

Webinar 1, Studio 2-krona del 1/2

<https://youtu.be/W7eN7f6hWUA>

Webinar 2, Studio 2-krona del 2/2

<https://youtu.be/roISOv4PgDE>



Stort tack till alla som medverkat och gjort denna webinarssatsning möjlig:

Webinarcrew

- Björn Sandberg
- Maja Wikman
- Magnus Sjögren

Expertgäster

- Mats Rimmö
- Oskar Röö

- Erik Thorsell, Krona Boats

Drönarfotograf och Videoredigering

- Jonas Ettemo

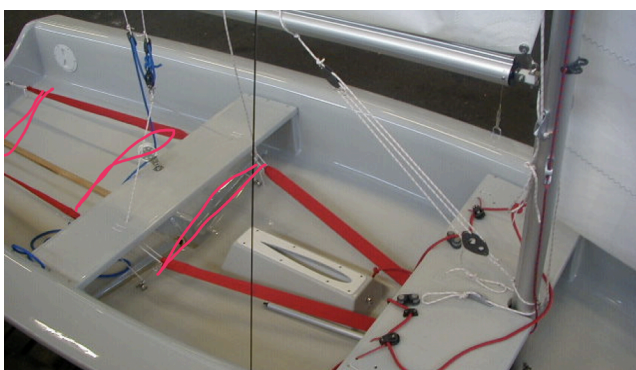
## Förberedelse av båten

Våra tankar kring båten inför en tävling:

- Vi kollar att alla beslag och skruvar sitter som de skall. Då har vi gjort vad vi kan för att minska risken att något kan lossna eller gå sönder under seglingen.
- Vi kontrollerar särskilt roderspärren på rodret, som hindrar rodret från att lossna om båten kapsejsar.
- Roderfästena på båten och på rodret är extra viktiga att kolla.
- Vi kollar att båten är torr så att det inte finns något vatten inne i dubbelskrovet.
- Vi fäster en flytande förtamp som är enligt klassregeln, dvs minst 8 mm och minst 10 meter lång.
- Vi tejpar fast en windex på masten eftersom jag är van att segla med windex. Jag använder den främst på länsen för att veta vilka vinklar jag seglar. Har du en egen båt, eller seglar en klubbåt, så skulle jag montera ett fäste för windex på masten. Då sitter windexen stadigt på plats och är lätt att ta av och på.
- Vi byter stor- och fockfall till fall med Dyneemakärna som töjer sig mindre. Detta för att seglets form inte skall ändras pga att fallen töjer sig i onödan. Vi har kört med 4 mm fall, men 5 mm är kanske ännu bättre.
- Vi byter spärrblocket till ett automatiskt spärrblock. Det blir lite lättare att släppa ut skotet vid rundning av kryssmärket. Skillnaden är inte så stor, men jag har ett extra automatiskt spärrblock som jag kan byta till och använder det.
- Vi byter rorkultsförlängare till en som är längre än den som följer med båten. I vårt fall använder vi en rorkultsförlängare som är 120 cm. Detta för att kunna sitta längre fram i båten och för att ha en förlängare som är lång nog för att hänga bekvämt med. Jag tror att 100 cm räcker, men jag har bara en som är 120 cm från en annan båt och använder den.
- Båten vi hyr har ett centerbord med extra vikt i sig. Jag vet inte hur tungt det är, men troligen är det ca +10 kg extra vikt. Vi skulle helst segla med ett centerbord utan vikt för att få en lättare båt, men klubben vi hyr av har bara denna typ av centerbord. För er som har centerbord utan extra vikt i så är det en fördel om ni kan få det vattentätt. De få gånger vi haft centerbord utan extra vikt i har vi tejpat för de hål som släpper in vatten i centerbordet för att slippa det extra momentet i båten som tyngden av vattnet i centerbordet ger. Försök att få centerbordet tätt så att det inte släpper in vatten, om ni kan. Båten blir dock lite rankare utan extra vikt eller vatten i centerbordet.
- Vi kollar att roder och centerbord är utan skador och släta och fina. Ev. skavanker slipar vi med fint våtslippapper för att få det lite slätare och jämnare.

## Hängband

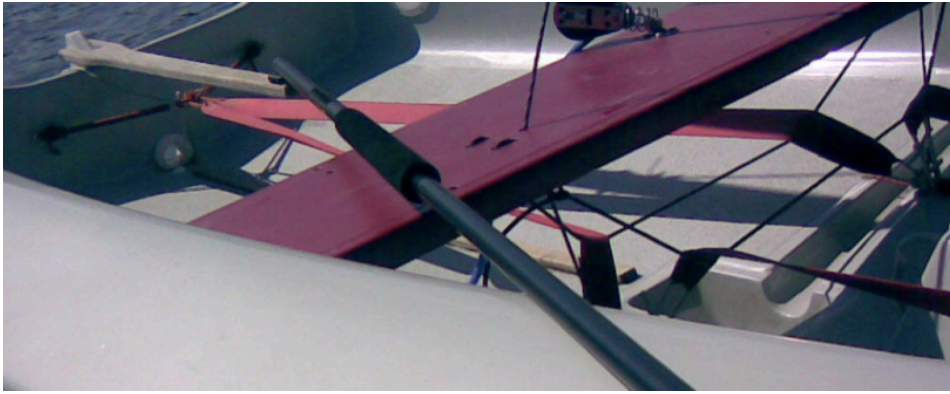
Vi justerar spänningen i hängbanden så att de passar oss. Vi har testat att ha hängbanden längre in i båten för att få en lämplig längd från hängbanden till däcksgärdet. Vi knöt därför ihop hängbanden parvis tvärs båten med en tamp i vardera änden för att få dem närmare centrum på båten och därmed längre från sargkanten. Vi tyckte att vi fick en bättre hängställning som vi orkade hänga längre i. Olika långa personer behöver ha hängbanden olika långt från relingskanten för att få bästa möjliga hängställning.



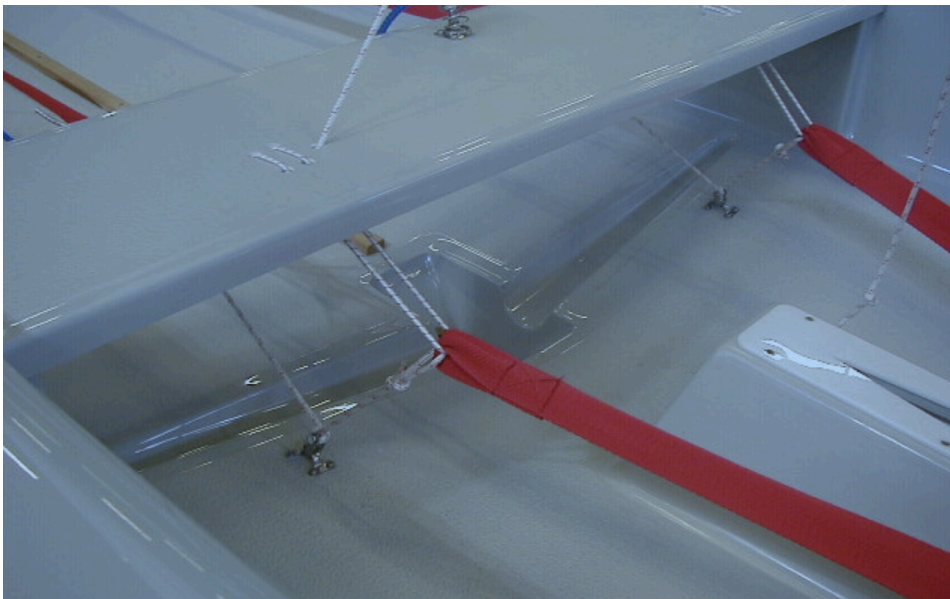
Bilden visar fiktivt hur vi knyter ihop ändarna på våra hängband för att reglera dem i sidled. Ett förslag är att sätta dit två hängband i fram, så att både rorsman och gästen har ett vardera. Detta för att slippa hänga i samma hängband när rorsman hänger med ett ben på vardera sidan om skotbänken.



Bild från Pontus Janssons båt med två hängband, så att rorsman och gästen har ett vardera att hänga i.



Pontus har fäst de bakre hängbandet som ett "V", vilket kan underlätta när man hänger längre bak i båten på slören. Vi har dock inte ändrat våra hängband, utan har dem parallella som är standard.



Vi använder gummicord för att hålla upp hängbanden från durken, så att det är lätt att få under fötterna efter slagen.

Vi fäster inte båda hängbanden i schackeln i durken på båten enligt bilden ovan, eftersom då påverkas båda hängbanden samtidigt när en person använder sitt hängband. Det är bäst att fästa hängbanden separat i bygeln i på durken, så respektive hängband inte påverkas av hur det andra hängbandet används.

## Säkrar centerbordet med en tamp

Vi spänner en tamp mellan de två tamparna i båten som skall säkra centerbordet. På så sätt är vi helt säkra på att centerbordet sitter fast vid en eventuell kapsejsning. Det håller även centerbordet helt nere om man har ett centerbord som är tätt och utan vikt. Täta centerbord utan vikt flyter annars upp och säkringstampen håller nere centerbordet i nedersta läget.



Tamp som säkrar centerbordet ytterligare och håller centerbordet på plats i sitt nedersta läge.

## Skräp på centerbord och roder

Vi backar inför varje race, om det finns risk att något fastnat runt centerbordet. Det går självklart lika bra att dra upp centerbordet för att få bort ev. skräp på centerbordet. Vi kollar alltid också rodet, så att inget fastnat där innan start.

## Telltails

Telltails sätter vi fram i förliket på focken i två höjder, samt ett i akterliket på focken och två i akterliket på storen vid de två översta lattorna. Jag har funderat på att sätta tre par telltails i förliket på focken, enligt bilden nedan, men det är inget som jag gjort ännu.



## Halshornet på focken

Vi knyter fast halshornet på focken i båten så att fockens underlik är ca 1 cm ovanför däcksgangen vid underlikets lägsta punkt när skotet är lite utsläppt så att den är precis över däcksgangen. Detta för att vi tycker att det är för mycket segelarea som annars skymms av båtens sidodäck om focken är längre ner. Vi vill inte heller ha den för högt upp så att luften kan smita under focken, dvs mellan focken och däcksgangen på båten. Det skapar turbulens på läsidan av focken och minskar dess kraft, enligt en segelmakare jag träffat.



Bild på höjden på vår fock, övre bilden visar hur mycket över sargkanten vi tycker att det är lagom att ha focken.



Vi knyter även fast halshornet runt förstaget så att det sitter dikt an mot förstaget. Detta för att draget när focken skotas skall bli i halshornet, och inte primärt på segelhakarna i runt förstaget.

## Referensmärken för skotning av fock och storsegel

Vi sätter fast referensmärken med hjälp av vävtejp i olika färger på fockskotet för att ha det som referensmärken för skotningen på kryssen. Vi sätter referensmärkena på identiska platser på båda skoten. När vi tycker focken ser bra ut så har vi en referens på hur hårt vi skall skota efter slagen på båda bogarna. Det är lättare att justera skotningen i ändrade vindar och veta hur vi skall skota in efter nästa slag när vi har referenspunkter. Vi sätter även referensmärken på storskotet för att efter slag snabbare hitta rätt skotning igen och få en känsla för skotningen i olika vindstyrkor.



Bilden visar vår skotpunkt på senaste SM och referensmarkeringarna med vävtejp. Det går lika bra att markera med en tuschpenna, om du har ett ljusare skot.

## Spristångstamp

Vi faster en liten tamp i skothornet på focken som vi knyter ihop till en liten "ring" med ca 4 cm i diameter. Vi fäster spribommen på länsen i denna tampring. Det är lättare att hantera spribommen med en separat tamp, än att sätta fast fockskotet i spribommen. För att slippa knuten som lätt kommer i vägen, så rekommenderar jag er att tagla fast ändarna parallellt med varandra. Lämplig diameter på linan är 5 mm.



Vanligtvis så knyts fockskotet som bilden ovan visar och fäster spribommen i den loop som markeras.

### Fockskot, extra utväxling

För er som seglar med unga gästar som har svårt att orka skota focken när det blåser mycket finns det en lösning med en extra utväxling på fockskotet. Det ger alla samma möjligheter att skota focken, oavsett hur stark gästen är. Använd bara utväxlingen när vindstyrkan kräver det, eftersom det blir dubbelt så mycket skot att skota in i varje slag med denna lösning.



Bilden är från Pontus Jansons båt med en utväxling på fockskotet när han seglade med sin 11-åriga dotter.

## Hanfoten för storskotet



Vi kollar att hanfoten är centrerad i båten över spärrblocket. Vi gillar att ha en så hög hanfot som möjligt för att inte behöva skota in storen så hårt för att få storen centrerad i båten i lätt- och mellanvind. Med hög hanfot kan vi få en centrerad stor, utan att vi stänger storen i akterliket i främst lättare vindar.

Vi har funderat på om det är bra att ha en låg/kort hanfot i hårdare vind som skotar upp förstagsspänningen, men som låter bommen "tryckas" ut åt lä och därmed minskar trycket i storen?! Vi har också funderat på att testa en "rörlig hanfot" där storskotsblocket kan röra sig utmed hanfoten på kryssen i hårdvind. Detta för att kunna skota hårt för att få upp förstagsspänningen, men att storen då inte centreras utan ger en vinkel mot vinden som gör att storen spiller mer av kraften. Det blir i så fall som att ha en ledvagn som man släpper ner i lä i hårdvind för att minska trycket i storen.

Kanske skall man ha två hanfötter, en låg/rörlig för hårdvind och en hög för lätt- mellanvind? Ett sätt att testa är att sätta en schackel/karbinhake på skotblocket. När man vill ha en hög hanfot så fäster man den centrerad i centrumöglan på hanfoten. För att få en rörlig hanfot så fäster man schackeln/karbinhake direkt på hanfoten så att den kan glida fram och tillbaka på hanfoten. Vi har inte testat låg hanfot eller rörlig hanfot, men vi har funderat på att testa det.

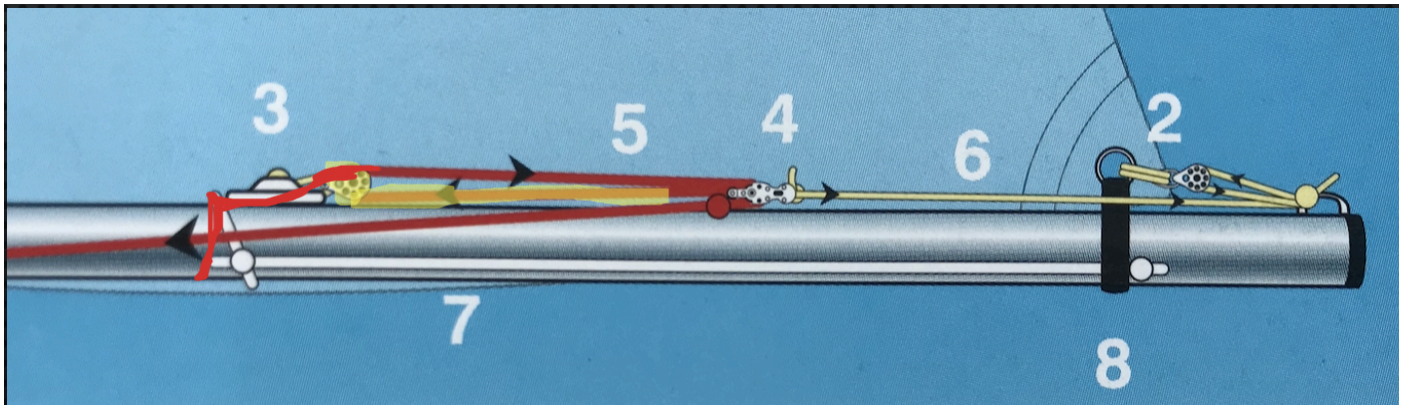
Rörlig hanfot fungerar inte bra i lätt- eller mellanvind, för då kan inte bommen skotas in mot centrum med lägre höjd som resultat. Men i hårdvind när man vill minska vinkeln mot vinden för att minska trycket i storen kan det vara en fördel att storen kan skotas hårt och faller ut åt lä för att minska trycket i storen. Från "Handbok för 2-krona" står följande "*Hög hanfot i kombination med ansatt kick gör att skotningen blir lättare i hårdvind. Den är också bra i lättvind - bommen kommer lättare in i centrum samtidigt som toppen "öppnar" (akterliket blir mindre spänt).*

## Uthal

Vi knyter fast en tamp i skothornet runt bommen för att hålla ner skothornet vid uthalet. Vi vill att avståndet mellan seglet till bommen är max 5 mm. Om inte seglet sitter tight påverkar det buken i nedre delen på seglet så att seglet blir planare. Med en tamp som håller ner seglet runt bommen kan du lättare bestämma buken i storseglet med uthalet.



Man kan knyta fast en gummicord runt på bommen framför clamcleaten och andra ändan knyts fast i schacklet för uthalet som sitter i skothornet på storseglet. Detta för att gummicorden skall dra in skothornet på länsen och lättare skapa buk när uthalet släpps, på samma sätt som man har i en Laser. Vi har hittills på SM bara justerat uthalet innan starten och inte under racet. Detta eftersom det på vår båt är tungt och svårt att spänna uthalet under racet.



Ökad utväxlingen på uthalet är något vi inte testat, men eftersom det är tungt att justera uthalet kan man öka utväxlingen för att lättare kunna justera det, oavsett hur stark man är. Ovan är en bild från Pontus Janssons båt där han har en utväxling på uthalet längst bak på bommen med ett block som han fäster med en schackel i skothornet (som många redan har idag). Han har dubblat utväxlingen ytterligare en gång med hjälp av blocket som han fäst i den blå/vita uthalslinan (den uthalslina som normalt sett går direkt till clamcleaten för uthalet). Den röda uthalslinan är fäst runt tight runt bommen framför clamcleaten och går sedan igenom blocket och tillbaka igenom clamcleaten och blir haländan för uthalet, på samma sätt som uthalet på en Laser. Vi har själva hittills alltid ställt in uthalet inför starten för varje race och haft kvar detta trim under hela racet, pga att det är svårt att justera uthalet utan extra utväxling. Vi skulle vilja släppa på uthalet på länsen för att få mer buk i storen och sedan spänna uthalet på kryssen igen. Ytterligare utväxling på uthalet ger denna möjlighet.

Ytterligare ett sätt att lättare spänna uthalet är att sätt ett block längst fram runt masten. Haländan från uthalet förlängs och dras genom blocket. Det ger en bättre vinkel så att uthalet kan spännas lättare, eftersom det går att ta spjörn mot masten med en fot när man drar i uthalet. Ett annat sätt är att bara dra haländan runt masten för att få bättre kraft och vinkel att spänna uthalet.



Vi märker upp uthalet för att lättare hitta tillbaka till olika spänningar på uthalet som känns bra i olika vindar. Vi markerar ett referensmärke på uthalstampen och flera på bommen i olika färger. Då vet man hur mycket uthalet skall spännas inför upprundningen till kryssen, om man släppt det på länsen.



## Bomfäste

"Sockerbiten" fäster bommen på masten. "Sockerbiten" är den vita rektangeln i bilden. Det är bra att ha med sig en "sockerbit" i reserv på tävling. Den har gått sönder för oss på ett tidigare SM. Kolla inför tävling att det inte är sprickor i den och därför behöver bytas. På senare år görs den i ett bättre svart plastmaterial som inte spricker så lätt.

Vi knyter en tamp genom bombeslaget på masten och beslaget på bommen så att bommen fortsatt är fast i masten, om "sockerbiten" skulle gå sönder. Då sitter bommen hjälpligt kvar i masten och vi kan fortsätta segla i mål.



## Kicken

Vi dubblar utväxlingen på kicken för att lättare kunna justera den. I original är utväxlingen 1:4, vilket är för lite utväxling för att unga seglare enkelt skall ha kraften att justera den. Vi rekommenderar att sätta dit ett block på bommen som dubblar utväxlingen till 1:8 och göra det lättare för alla att justera kicken, oavsett hur stark man är. Du kan använda den kick som sitter på båten idag, men addera ett block och en tamp för att öka utväxlingen.

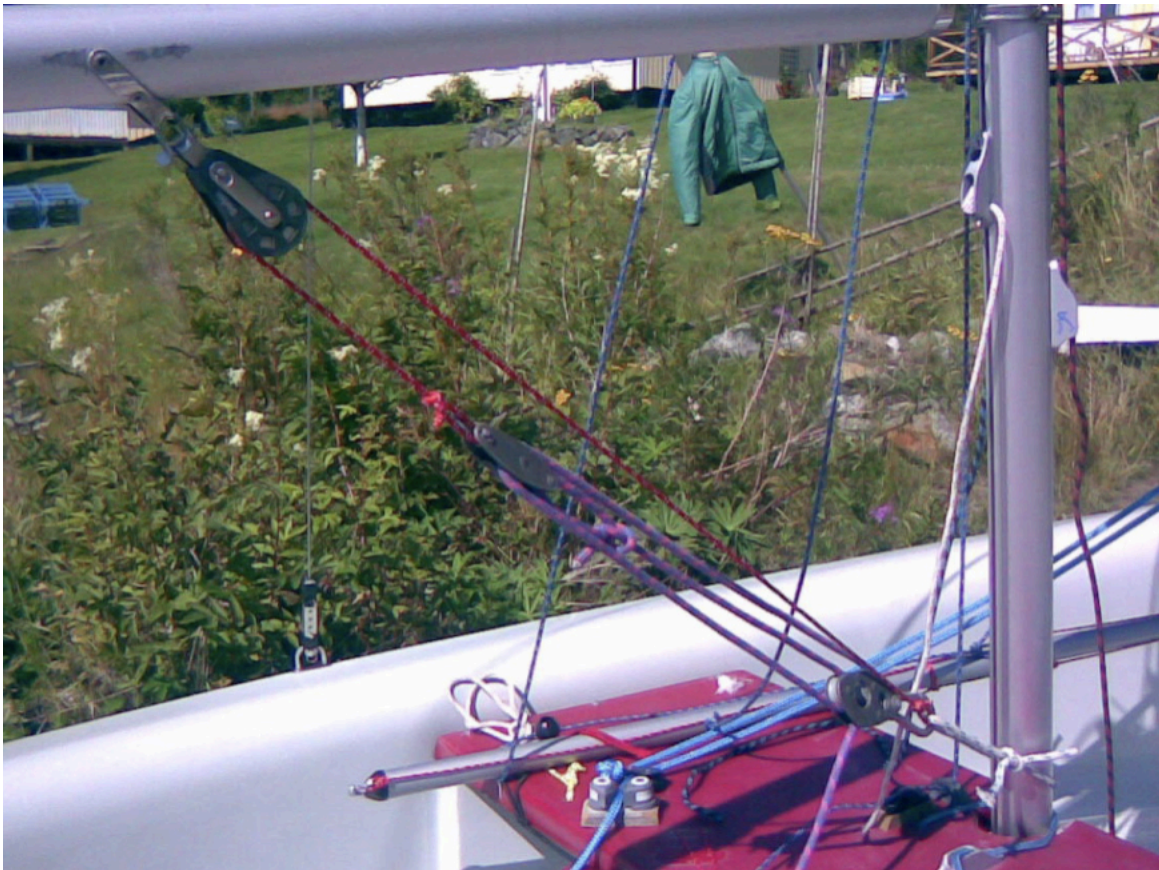
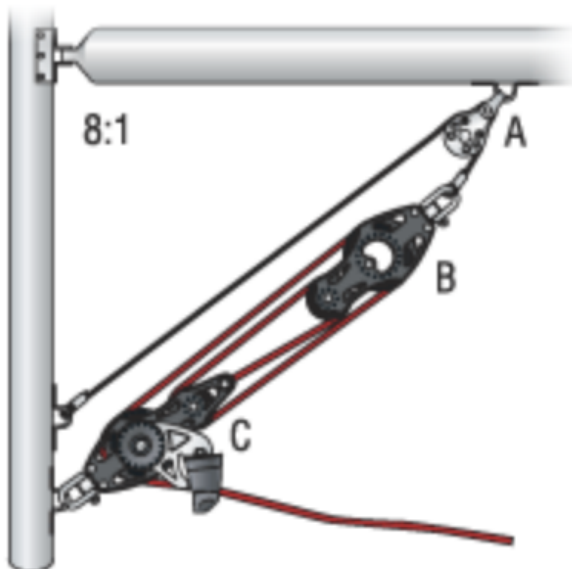


Bild från Pontus Janssons båt som visar hur han ökat på utväxlingen på kicken. Det räcker med att fästa ett extra block på bommen och sätta dit en extra tamp som fästs i kickfästet runt masten och sedan fästs i originalkickbeslaget.

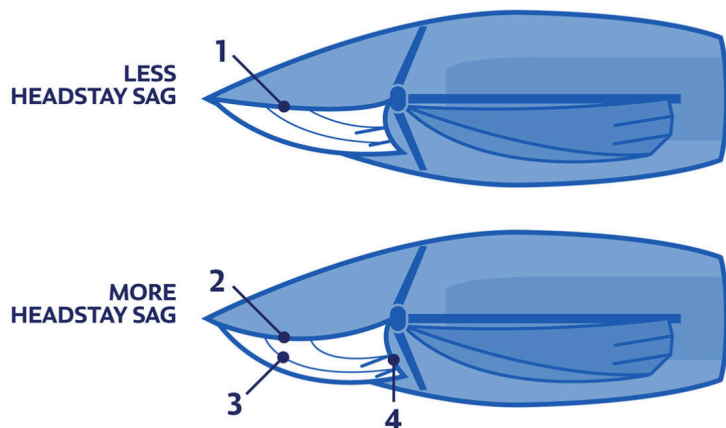


Tydligare bild på extra blocket och tampen som dubblar utväxlingen på kicken.

### Riggtrim – hårt eller löst?

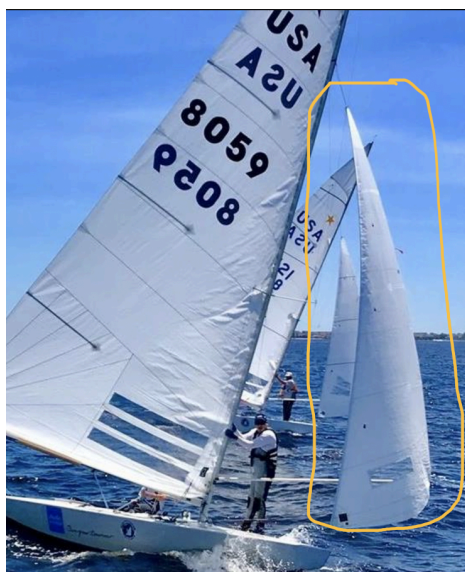
Riggtrim, det finns två olika tankesätt kring hur vanten skall trimmas på en 2-krona. Ena tankesättet är att ha ett löst riggtrim och att förstaget spänns genom att skota storen. Det andra är ett hårt riggtrim med hårt spända sidovant som ger en grundspänning i förstaget, utöver storskotet. Pontus Jansson är en

förespråkare för hårt spända sidovant och därmed hårt riggtrim. Eftersom jag fått all min kunskap om 2-kronan från honom så har jag gått i hans fotspår och inte provat löst riggtrim ännu.



Fördelarna med ett löst riggtrim är att djupet på focken går att justera beroende på hur hårt storskotet skotas, dvs storskotningen påverkar hur hård spänningen i förstaget blir och därmed bukens djup och placering. Det går att ha en djupare fock med löst riggspänning eftersom det blir mer förstagssagg, vilket ger mer kraft i focken i lätt- och mellanvind.

Det är också en stor fördel på länsen när storbommen kan släppas fram längre eftersom sidovanten "ger med sig" på länsen och låter bommen komma fram längre. Även focken kommer ut mer åt lovart och ökar exponerad segelyta, eftersom förstaget är löst.



Jag har själv inte provat det lösa riggtrimmet, eftersom vi inte haft möjlighet att testa det på träning mot andra båtar. På SM i Mälardalen år 2017 använde silvermedaljörerna löst riggtrim, så det går att segla fort med löst riggtrim.

Det jag anser kan bli problem med löst riggtrim är att focken kan bli för djup om storen måste släppas på för att minska trycket i båten när det blåser för mycket för att hålla båten plan på kryssen. När trycket i storskotets släpps minskar spänningen i förstaget som ger ännu mer kraft i focken eftersom den då blir djupare. Här kan kanske en låg/rörlig hanfot hjälpa till att minska storens vinkel mot vinden, samtidigt som det fortsatt går att skota storen hårt, som i sin tur spänner upp förstagsspänningen och planar ut focken.

Fördelarna med hårt riggtrim är att fockens form påverkas mindre av hur hårt storen skotas, främst i lätt-mellanvind. Sidovanten sätter en grundspänning i förstaget som kvarstår även om inte storen skotas så hårt. Med ett hårt riggtrim är tanken att focken blir lite mindre bukig, vilket är bra mellan- och hårdvind. Vi har vissa år seglat med relativt lätt besättning på ca 125-130 kg. Vi blir då för lätta när vinden ökar och behöver trimma ur kraft ur storseglet för att orka hålla båten plan. När vi släpper på storskotet så är tanken att spänningen i förstaget inte minskar lika mycket som för en lös riggspänning, eftersom riggen är hårt ansatt. Vi tror också att vi i mellan- och hårdvind kan gå högre med ett hårt riggtrim på kryssen, eftersom förstaget är mer spänt. Det som främst påverkar förstagsspänningen i hårdvind är dock spänningen i storskotet. Ju mer vi skotar storen, ju mer spänns förstaget. Det är därför viktigt med en hård skotning i storseglet i hårdare vindar för att plana ut focken.

En hård riggspänning går dock saktare på länsen. Detta eftersom vi inte får fram storbommen lika mycket i och med att vanten är hårda, samt att jag upplever att storen blir planare. En annan nackdel är också att focken inte kan projekteras ut på samma sätt som när förstaget är löst.

Kanske båda är bra, men beroende på vindstyrka, dvs lös rigg i lättvind och spänd rigg i mellan- och hårdvind är bästa kombinationen?!

Ni som har flera båtar i er klubb, testa gärna olika riggtrim och jämför vad ni upplever som för- och nackdelar med olika trim. I och med att vi nästan aldrig tränat mot andra båtar innan SM har vi inte vågat testa olika trim när det segeltrim vi haft funkat bra.

## RIGGTRIM DISKUSSION

### RESULTAT MED ETT HÅRT RIGGTRIM

#### PÅ KRYSS:

- FOCKENS FORM MER OBEROENDE STORSKOTNING – 1 VÄXEL
- GÅ HÖGRE PÅ KRYSS?!
- MINDRE BUK/KRAFT I FOCKEN NÄR BÅTEN ÄR OVERPOWERED

#### PÅ UNDEVIND:

- SAKTARE PÅ LÄNSEN, INTE FÅR FRAM STORBOMMEN LIKA MYCKET
- FOCKEN INTE KAN PROJEKTERAS UT LIKA MYCKET

### RESULTAT MED ETT LÖST RIGGTRIM

#### PÅ KRYSS:

- JUSTERA BUK OCH KRAFT I FOCKEN MED STORSKOTET – FLERA VÄXLAR
- GÅ LÄGRE, MEN SNABBARE ?!
- FOCKENS SKOTPUNKT PÅVERKAS AV STORSKOTNINGEN, KRÄVER MER?

#### PÅ UNDEVIND:

- KAN FÅ FRAM STORBOMMEN MER
- FOCKEN KAN PROJEKTERAS UT MER

## Riggtrim på SM 2015-2019

För att få en hård spänning i sidovanten fästs sidovanten först. Under SM år 2019 satte vi dem i 2-3 hålet nerifrån, beroende på vindprognos. Hål 2 vid riktigt hård vind och hål 3 vid mellanvind (ev i 4:e hålet nerifrån i lättvind). Alla vant bör ha samma längd mellan olika båtar, så ni borde kunna använda samma hål som vi, förutsatt att ni använder originalvantfästen från Allen för både förstag och sidovant som båten levereras med som original.

För att enklare fästa vanten finns det två sätt. Det går att använda fockfallet, eller storfallet, för att få hävstång och lättare lyckas fästa sidovanten. Storfallet drar du i bakom mitten av båten för att böja masten och på så sätt enklare fästa vanten. Alternativt fäster du fockfallet i vantfästet och drar i fockfallet i ögonhöjd för att spänna upp fockfallet och på så sätt "böja" masten i sida för att lättare få dit vantet.

Du knyter sedan fast fockfallet i fören på båten och spänner upp det. Du drar sedan i fockfallet i ögonhöjd in mot masten för att få bra kraft att fästa förstaget i översta hålet på vantfästet. Vi fäste under SM 2019 förstaget i översta hålet på originalvantfästet från Allen, eftersom vi vill ha en mer lovgurig båt på kryssen. Fästs förstaget längre ner på vantfästet upplever jag att båten blir för neutral i rodertryck för min smak. Vi tejar alltid vantfästena för att inte riskera att säkringsringen skall kunna lossna, så vi tappar masten när vi seglar.

## FÖRSTAG OCH VANT PÅ OLIKA SM

SM 2015



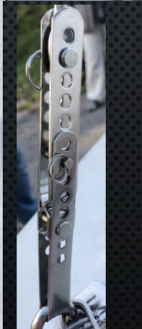
SM 2016



SM 2017 SM 2018



SM 2019



HÖGSTA PÅ ORIGINAL BESLAG

## Mast rake/mastlutning

Mast rake/mastlutning, dvs hur mycket masten lutar bakåt är något som påverkar balansen i båten på framförallt kryssen. En större rake/mastlutning, dvs längre förstag, gör att masten lutar mer bakåt och att båten blir mer lovgirig och ger mer rodertryck.

Både Pontus Jansson och jag har experimenterat med att ha längre förstag genom att använda längre förstagsfästen. Jag har haft olika långa förstagsfästen och därmed olika långa förstag under alla SM. Jag har ännu inte hittat en den bästa längden på förstaget. Under SM 2019 använde vi originalförstagsfästet från Allen och det gick också bra, eftersom vi vann SM.

Lovgirighet och rodertryck beror också på båtens lutning på kryssen. En båt som lutar mer åt lä ger mer lovgirighet och rodertryck, än en båt som seglas plant. Så lovgirighet och rodertryck fås både via mastlutning/rake och båtens lutning. Det finns de som menar att en båt med en mast som lutar mer bakåt går högre på kryssen, men den skall även gå lite saktare på länsen. För egen del gäller det att få en lagom lovgirig båt på kryssen för att få rätt känsla i styrningen, där både förstagslängd och lutning påverkar.



SM 2017



SM 2018



SM 2019 fästes förstaget överst i Allens originalfäste, men har ingen bild på det, så visar med markeringen.



Pontus Janssons förstagsfäste

## Lattspänning

Vi har hittills kört med samma spänning i den genomgående lattan i toppen på storseglet i alla vindar. Vår tro är att lattspänningen skall vara hård i lätt- och mellanvind för att få mer buk och kraft i toppen av storen, men inte hårdare än att lattan "flippar över" enkelt i slag och gippar.

*(Det skulle vara spännande att testa olika lattspänning i den genomgående lattan i storseglet för att se vilken effekt det ger. Lattspänningen kanske kan vara lösare i hårdvind, eftersom lattan inte då skapar lika mycket buken högt upp i seglet och därmed mindre kraft i seglet. En lösare lattspänning borde resultera i ett lösare akterlik på storen som kan böja med vinden och minska kraften i storen.)*



## Fockskotpunkter

Vi har på SM 2015-2018 kört med samma skotpunkter för focken och det har funkat bra. Vi kände på 2019 års SM att vi inte hade samma höjd som vår starkaste konkurrent under de första tre racen på SM. Vi trimmade om fockskotpunkterna och flyttade dem inåt i båten för att få bättre höjd. Det funkade bra och vi fick bättre höjd med bibehållen fart.

På bilden nedan ser ni två block. Det blocket som inte har något fockskot i sig är det block vi använt tidigare, dvs skotpunkten kommer lite längre ut. Blocket där fockskotet är trätt visar skotpunkten efter justeringen i år.

Från bilden får ni en uppfattning hur skotpunkten blev efter justeringen. Det är möjligt att det går att justera skotpunkten ytterligare inåt för ännu bättre höjd. Vi vågade inte justera skotpunkten ytterligare när vi kände att vi fick bra höjd och fart med den nya skotpunkten.

I andra klasser justerar man skotpunkten beroende på vindstyrka, men vi har kört med samma skotpunkt oavsett vindstyrka alla år. Återigen för att vi har testat för lite mot andra båtar i olika vindar med olika skotpunkter för att hitta vad som är bäst.



Bilden visar focskotpunkten som vi tyckte blev bra på SM år 2019.



Bilden visar den skotpunkt vi haft vid tidigare års SM seglingar.

## Storseglet

Vi hissar alltid storseglet helt i topp till dess seglet tar i toppbeslaget på masten.

Generellt trim för storseglet är att skota storen så hårt som det går på kryssen, utan att seglet stänger i akterliket, så länge du kan hålla båten någorlunda plan. Detta centrerar bommen nära centrum i båten och ger bra höjd på kryssen. Jag skotar in storen tills telltails blir oroliga och släpper en aning på skotet, precis så att telltails står rakt bak. Jag gillar att ha telltails i akterliket rakt bak den mesta tiden, men kan skota lite hårdare så att de kan bli lite oroliga bitvis i mellanvind för att ta mer höjd.

Uthalet justerar vi mellan nästan helt sträckt och max ca 12-15 cm mellan segel och bom, beroende på vindstyrkan. Mer buk i lätt-mellanvind och mindre i hårdvind.

Cunningham använder jag inte i lätt- mellanvind, men när det blåste riktigt mycket på SM 2019 i Uppsala spände vi cunningham en hel del för att flytta buken i storen framåt och minska spänningen i akterliket. Det gör att kraften i storseglet minskar och båten blir lättare att segla plant.

I lätt- och mellanvind ställer vi in kicken innan start så att den är tillräckligt spänd för att hålla ner bommen på länsen och ge en bra form på storen. Kicken spänner vi precis så mycket att akterliket är spänt, men tillåts att "pumpa" på länsen. Akterliket skall alltså kunna röra sig på länsen, men utan att storseglet twistar för mycket. Detta innebär oftast att kicken inte är spänd när storen skotas för kryss. Detta innebär att på kryssen i lätt- till mellanvind använder vi inte kicken aktivt, när vi orkar hänga ner båten.

När det blåser mer än vad vi klarar av att hänga ner båten, eller om det är byigt, så spänner vi kicken. Vi spänner kicken för att via kicken bestämma formen på storseglet och plana ut storseglet. Kicken böjer masten som i sin tur planar ut seglet. Vi kan då släppa på storskotet och behålla formen på storseglet, trots att inte storskotet spänner ut seglet. Vi använder alltså kicken för plana ut storseglet och för att inte storseglet skall bli för bukigt när vi släpper storskotet för att minska kraften i storseglet i tex byar.

I hård vind gäller det att plana ut storseglet så att man kan bibehålla så mycket tryck som det går i storskotet. Släpper man för mycket i storskotet är risken att förstaget "saggar" för mycket och att focken blir för bukig.

När det blåste riktigt mycket under SM år 2019 försökte jag vara väldigt aktiv med släppa och dra i storskotet i byarna för att reglera kraften i storseglet och kunna hålla en rak kurs och en konstant lutning. Jag släppte ut när en by kom och skotade in när byn passerade. Vi var inte överens om i båten om det var bästa sättet, så prova hur du vill göra. Antingen jobbar man aktivt med storskotet (och ev focken) genom att släppa och skota i byarna och därmed håller en ganska konstant kurs och lutning, eller så styr man mer för att parera byarna. Det beror på hur starka byarna är och hur mycket vinden vrider i byarna, samt hur stora vågor det är.

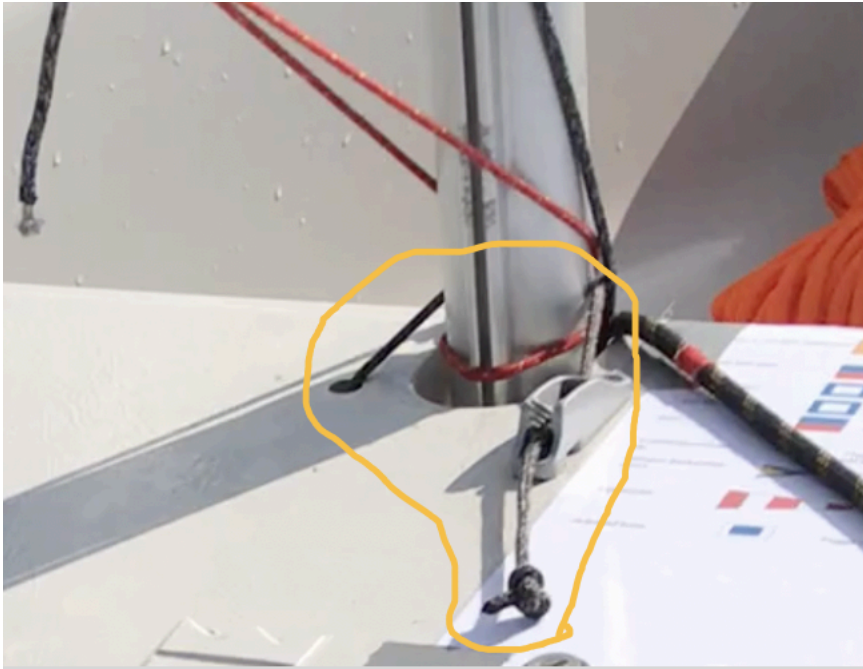
## "Krumningshämmaren"

"Krumningshämmaren" (tampen som går runt masten på skotbänken) använder vi för att justera var vi vill att masten böjer. Om "krumningshämmaren" är tight ansatt kommer masten att böja längre upp när kicken/storskotet spänns. Om "krumningshämmaren" är lösare ansatt kommer masten att böja längre ner.

"Krumningshämmaren" åtsatt innebär oftast på andra båtar att riggspänningen blir hårdare, än när "Krumningshämmaren" inte är åtsatt, vilket resulterar i en hårdare spänning i förstaget. Kolla själva hur masten böjer när ni kickar och skotar för kryss och hur seglets form påverkas när ni justerar "krumningshämmaren"

I lätt-medelvind har vi alltid haft "krumningshämmaren" ganska hårt spänd för att förhindra att masten böjer för mycket långt ner och därmed behåller kraften i storseglet.

I hårdvind vill vi att masten skulle böja högre upp för att plana ut seglet i toppen, så vi hade "krumningshämmaren" åtsatt, men inte helt spänd.



## Focken

Vi sätter ett mätmärke på fockfallet och ett märke på masten för att veta spänningen i fockfallet i olika vindar. Fockfallsspänningen justerar främst var buken hamnar i focken, dvs framåt-bakåt, dvs på samma sätt som en Cunningham justerar buken framåt i storseglet. Med ett märke på fallet och masten kan du notera vilka fockfallspänningar som funkade bra i olika vindar för att kunna repetera spänningen när motsvarande vindförhållanden uppstår. Det är dock viktigt att du fäster fock i fallet på exakt samma sätt för att mätmärket på fockfallet skall vara giltigt mellan gångerna du seglar.

Fockfallet spänner vi så hårt så att de horisontella rynkorna i focken precis försvinner i mellanvind, i lätt vind kan vi tillåta en tendens till horisontella rynkor. I hård vind så spänner vi fockfallet hårdare än i mellanvind för att flytta buken framåt i focken och för att få en planare fock.

Focken skotas vi så hårt som det går utan att man tappar driv framåt och rodertryck. Även här gäller det att inte skota focken för hårt så att akterliket stänger och akterlikstelltails blir oroliga och viker bakom seglet. Vi skotar hem tills telltails i akterliket blir oroliga och släpper sedan lite tills telltails i akterliket precis står rakt

bak. I lättvind är det ofta bra att offra lite höjd genom att skota aningern lösare och istället segla på fart. Även i hårdvind kan det vara bra att släppa aningen i skotet för att få mer driv och kraft genom vågorna, samt få en fock som är mer rund/förlåtande i förliket om man behöver styra i vågorna. Focken twistar då också mer och släpper ur vinden och kraften i toppen på focken bättre.

## TRIM PÅ SJÖN - FOCKEN

- **FOCKFALLSPÄNNING PÅVERKAR VAR BUKEN PLACERAS I FOCKEN. HÅRDARE SPÄNNING FLYTTAR BUKEN FRAMÅT (LIKNANDE CUNNINGHAM).**
- **NÄR BUKEN FLYTTAS FRAMÅT SÅ BLIR FOCKEN MER FÖRLÅTANDE I STYRNINGEN, MEN FÖRLORAR LITE I HÖJDTAGNINGSFÖRMÅGA.**
- **LÄTT VIND** KAN VI TILLÅTA EN TENDENS TILL HORISONTELLA RYNKOR.
- **MELLANVIND**, SPÄNNER VI SÅ ATT DE HORISONTELLA RYNKORNA I FOCKEN PRECIS FÖRSVINNER
- **HÅRDVIND** SÅ SPÄNNER VI FOCKFALLET LITE HÅRDARE ÄN ATT RYNKORNA PRECIS FÖRSVINNER.

## Lutning på båten och besättningsplacering

2-Kronan är platt i botten med runda sektioner föröver vilket leder till att allt bett på kryssen sitter i roder och centerbord. Dessutom har den en bred akter som ger en stor våt yta som bromsar i alla förhållanden, utom planingsförhållanden.

Båten skall seglas med vikten ganska långt föröver (speciellt på länsen) för att få släpp i aktern och mindre våt yta. Lite beroende på viktfördelning i besättningen skall rorsman sitta mitt för mittoften, eller ev tom framför på kryssen i lättvind. Jag som rorsman sitter/hänger oftast med en fot på vardera sidan om mittoften. I riktigt hård vind kan jag hänga helt bakom mittoften. På länsen sitter jag alltid framför mittoften för att få vikten längre fram och bättre släpp i aktern. För att kunna sitta långt fram på länsen är en lång rorkultsförlängare en fördel.

Är det vågor är det bra att sitta tätt ihop på kryssen så att båten lättare kan röra sig lättare i vågorna. Det minskar även luftmotståndet när besättningen sitter nära varandra.

I lättvind får båten gärna luta några få grader åt lä på kryssen för att minska den våta ytan och ge lite mer lovgirighet och rodertryck. Med olika grad av lälut kan du också hitta det rodertryck du vill ha på kryssen, dvs den lovgirighet du vill ha i båten. 2-kronan kan uppfattas som väldigt neutral på rodret. En neutral båt, och speciellt fallgirig, kan vara svår att styra högt med på kryssen. Om du trimmat stor och fock rätt och fortsatt vill ha en mer lovgirig båt kan du testa att öka båtens lälut för att öka lovgirigheten och rodertrycket. Det är främst i lättare vindare detta är aktuellt. När du lutar båten minskar också båtens våta yta och därmed friktionen mot vattnet. I "Handbok för 2-krona" skriver de att båten kan lutas upp till 15 grader för att minska våt yta och därmed motståndet i vattnet.

Vi seglar båten i stort sett plan på kryssen, men i lätt vind gillar jag att båten har lite lälut. I hårdvind är det extra viktigt att försöka segla med en så plan båt som möjligt för att få så liten avdrift som möjligt, samtidigt som man bromsar båten mindre med rodret för att styra båten i och med att en plan båt är mindre lovgirig.

På länsen har Pontus Jansson givit mig rådet att luta båten rejält åt lovart för att minska den våta ytan och därmed friktionen mot vattnet. Han hade som mål att kunna se vattenytan genom självlänsen. Jag har inte lutat båten så mycket, men jag tror helt klart att man skall luta båten på länsen för att minska den våta ytan. Det som är bra är att luta båten så mycket åt lovart att du får ett neutralt rodertryck i båten på länsen, så att du inte behöver styra så mycket med rodret för att hålla kursen, eftersom rodret bromsar när man styr båten.

## Kapsejsad båt

Om båten kapsejsar är det bra att tänka på följande som beskrivs i "Handbok för 2-krona" som är publiceras på Krona Boats hemsida. [http://www.kronaboats.com/files/handbok\\_2-krona.pdf](http://www.kronaboats.com/files/handbok_2-krona.pdf)

*"Som ett resultat av att båten flyter bra och är förhållandevis bred kan det vara lite besvärligt att få båten på rätt köl om den lagt sig upp och ned. Är du lätt måste du stå på relingen och luta dig ordentligt åt det håll båten skall rätas upp. **Räcker inte armlängden till (när du sträcker dig efter centerbordet kommer din vikt innanför båtens flytkraftsområde) tar du fånglinan till hjälp - drar den från stävbeslaget till vantet och sedan över den upp-och -nedvända botten. På så vis får du ordentlig hävkraft och kan dra runt båten. När båten börjar komma på rätt köl - häng på centerbordet och håll kvar taget i fånglinan. När väl båten är på rätt köl - klättra upp över den nedskurna akterspegeln - använd hängbanden för att dra dig ombord."***

## Summering

Jag har här skrivit mycket om hur vi ställer in och trimmar båten, men på sjön vinnas tävlingarna genom att man seglar rätt väg på banan och utnyttjar vindskift och vindtryck på banan. Vi ställer därför in allt trim innan start och behåller det oftast under racet. Detta för att så mycket som möjligt koncentrera oss på vad som händer på vattnet och segla rätt väg. Det vi trimmar under racet är i stort sett bara skotningen på fock- och storsegel samt kicken.

Stort lycka till med din 2-krona segling!

Björn Sandberg

## Länkar 2-krona segling

2-krona förbundets hemsida

<HTTPS://2KRONA.WORDPRESS.COM>

Studio 2-krona – två avsnitt på Youtube för dig som tränar och kappseglar 2-krona

Facebookgrupper

2-kroneförbundet

<https://www.facebook.com/2krona/>

SM i 2-krona

<https://www.facebook.com/SM2kr/>

Nya båtar, reservdelar och information finns hos Krona Boats <http://www.kronaboats.com>

Vill du läsa Pontus seglablogg kring 2-krona och hans inlägg ”Pimp my 2-krona” finns länken här

<https://pontusseglarblog.wordpress.com/2009/08/02/pimp-my-2-krona/>

Handbok för 2-krona på Krona Boats hemsida

[http://www.kronaboats.com/files/handbok\\_2-krona.pdf](http://www.kronaboats.com/files/handbok_2-krona.pdf)

Att montera och rigga en 2-krona från grunden – Youtube video

Del 1 <https://www.youtube.com/watch?v=ookaGwGx800>

Del 2 <https://www.youtube.com/watch?v=evcncKgddAI>