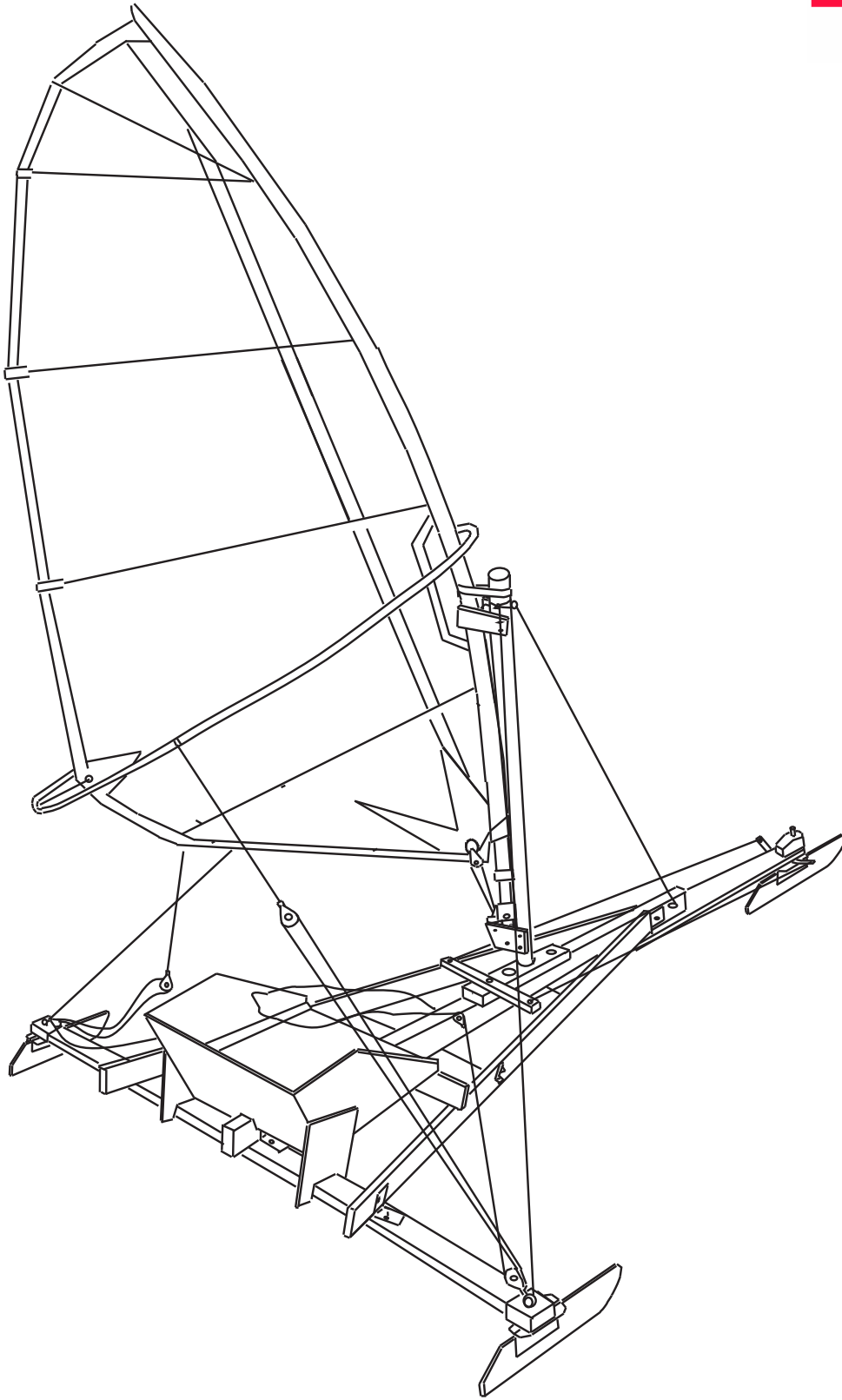


Isabella Classic

Montering



Allmänt.

Om mått.

Isabella bygger vi efter KISS-regeln, Keep It Simple Stupid. Anvisningarna är bara rekommendationer; alla mått är således ungefärliga och jakten kan anpassas efter egna önskemål. Vi är rätt många som har provat just dessa mått som anges i anvisningarna. Olika bredder har också prövats; för stor bredd ger mindre tryck på meden och jakten sladdar.

Om Material.

Virke. Det går åt ca. 1300x23x125mm till nosbrädan, men för nosbrädan se också sid.15. En skiva 7mm plywood 1x2m till sits och 10-15mm plywood till fotstöd. Det är lätt att förkorta virke men inte att förlänga det. Det är svårt att få tag på bra virke. För plankan bör man ha nästan kvistfritt virke. Råplanat virke är billigast men ofta av sämre kvalitet. Det bästa är dock att använda planat virke av bästa kvalitet. Om du inte hittar en lämplig plank så limma ihop två 23x95mm brädor. Använd vanligt vitlim. Rundstav 500x45mm till mastförlängaren och 1700x45mm till hjälpmasten. Se sid.8.

Riggen.

Numera riggar vi en hjälpmast med konsol och gaffel från vilken vant och stag går och mot denna gaffel reses den färdigriggade masten med segel och bom och ställs på konsolen. Ett alternativ där huvudmasten står direkt i mastfot på däck i hålet bakom hjälpmasten. Masten spännes mot gaffeln med en rem. Denna stagning har vi provat i verkligt hårda vindar och den har hållit väl. Vi använder inte wire utan modern 5-mm kevlarlina t.ex. Dyneema. Skotet som man håller i bör vara gövre. Hjälpmastens längd mäts när mastförlängarens längd har bestämts. Hjälpmasten med gaffeln och konsolen beskrivs på sid 8. De mastbrott jag sett har skett ung. 200mm **under** gaffeln och berodde på att masten böjde mot hjälpmasten. En effektiv och billig spännare av staget och styrningen visas på sid. 9. Genom att trä flera gånger kan jag få så stor kraft så jag kan knäcka hela riggen. Vant fästes med ögla runt hjälpmastens topp och staget i en genomgående öglebult enligt sid.9 .

Medarna.

Ta loss medarna och olja in eggen så att den inte rostar. Polera eggen med fin smärgelduk, tom. 400-600 papper. Se till att inte få hack i eggen. Tänk på att eggen rostar fort när jakten står ute. Rätt slipning underlättas av den enkla slipmallen som beskrivs på sid 15. Det är viktigt att aldrig slipa för mycket på meden rakt under bulthålet så att meden ligger mot isen i två punkter. Hellre det att meden har för stor medkurva utåt från bulthålet än att meden ligger på på två punkter. Slipa aldrig tvärs över eggen.

Beslagen. Beslagen måste numera tillverkas i egen regi. Flera seglare klagar på att seglen är tungskotade när man skotar med dubbla skot. Det spelar dock ingen roll om man har dubbelskot eller hanfot om man har prutat på kvalitén på blocken. Jag har sett flera med galvade block från järnhandeln och då går det tungt. Vi skall följa KISS-regeln när vi bygger våra jakter men blocken måste kosta pengar. Skotblocken skall ha stora trissor och vara kullagrade då kan man sitta och njuta när man seglar. Med 45mm trissor hamnar blocken på 200.-

Vinkelbeslag, exenterlås och ledgångjärn köpes i järnhandel eller byggmarknad.

Segling.

Vid några tillfällen var jag åsyna vittne till märkliga mastbrott i ganska svag vind. Förklaringen är dels den att seglarna försökte få fart i den svaga vinden genom att ta hem på skotet allt vad de förmådde och dels att skotpunkten satt för långt fram där man skotade akteröver över block på mittregeln, så att det blev för stor brytkraft på masten från skotet via bommen. Missödet kan undvikas dels genom att flytta skotpunkten akteröver och dels genom att skota över brytblock ytterst på sidomedhållarna. Se sid. 1. Eller så gör man en sk. Hanfot sid 14; en talja bestående av två dubbelblock där det övre är fäst i bomnocken och det undre är fäst vid planknocken med två linor. Då drar man bara i ett skot men då kan man inte skota seglet i lovart på kryssen. Se sid 1. I de gamla plastmasterna sätter vi en 30mm rundstav hela vägen upp, som förstärkning och förstyvning. Sedan skall vi inte ta hem på skotet allt vad vi orkar. Det gör ingen nytta på våra ofta alldeles för bukiga vindsurfingsegel. Vid stormsegling byter vi till små segel.

Hör av Dig om det är något problem, eller ännu hellre; berätta att det inte var några problem och hur roligt det var att segla isjakt.

På vår webbsida <http://www.isabella-iceboat.com/trim/trim.html> finns många bilder som visar detaljer på rigg och skrov

Vi ses på isen!

© FaBeSt,
B.Stümer

Att köpa:

De nödvändiga stålbeslagen som du måste köpa till är följande:

- 4st vanliga byggvinklar 90x90mm förstärkta i vecket.
- 4st excenterlås 70mm höga
- 2 st ledgångjärn 50x70mm eller större
- 3st bult M10x70mm
- 3st M10 vingmuttrar och stora brickor.
- 1st M8x70mm bult med brickor och lockmutter till styrningen
- 2st M8 vagnsbult 140mm till fäste för nosbrädan
- Om långa nosbrädor står att läsa på sid. 15. Använd plant virke av god kvalitet.

Här till höger visas testjaktens mått i cm.

Mittregeln (45x95mm) 230

Stagbrädorna (23x95mm)

230

Plywoodskivan under styret och mastfoten är minst 10mm tjock, helst 15mm.

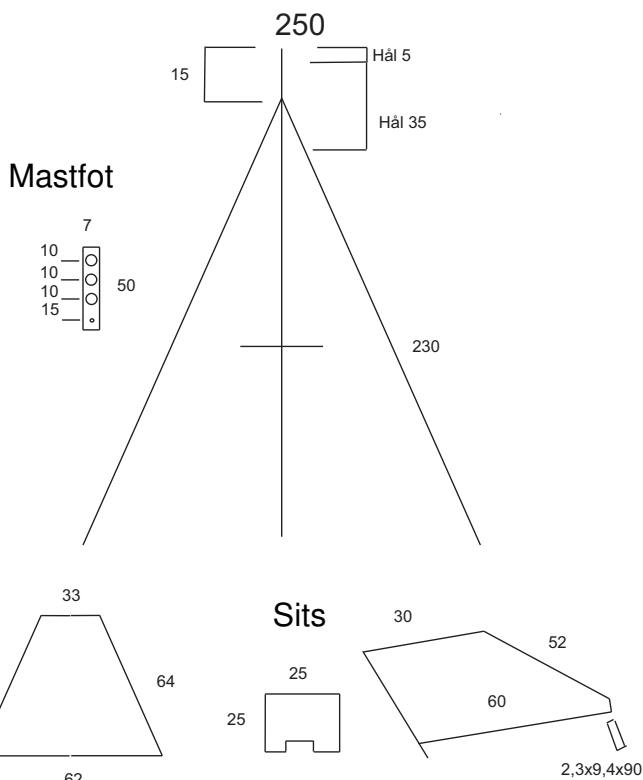
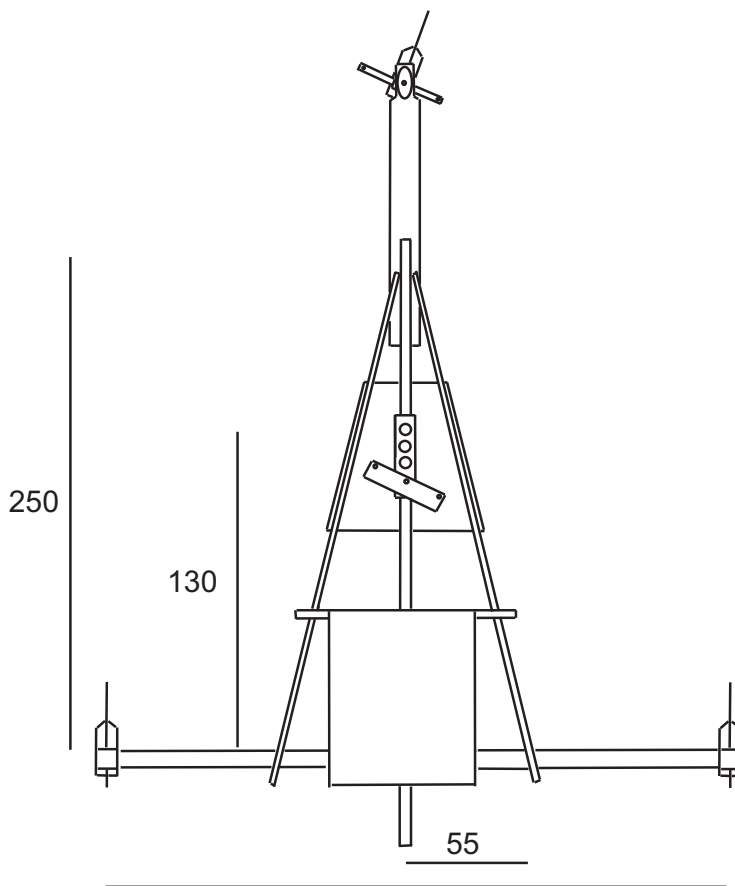
Mastfotens stora hål har en diameter på 55mm. Det mellersta hålets centrum är 140cm framför det hål i mittregeln i vilket bulten genom mittvinklarna på plankan går.

Sitsen görs av 7mm plywood.

Styret är 40 långt och sitter så dina fötter når det bekvämt när du sitter i sitsen.

Om sitsen är 60 bred får man plats även med kaffeflaska och livlina. Är den bara 50 bred sitter man stadigare.

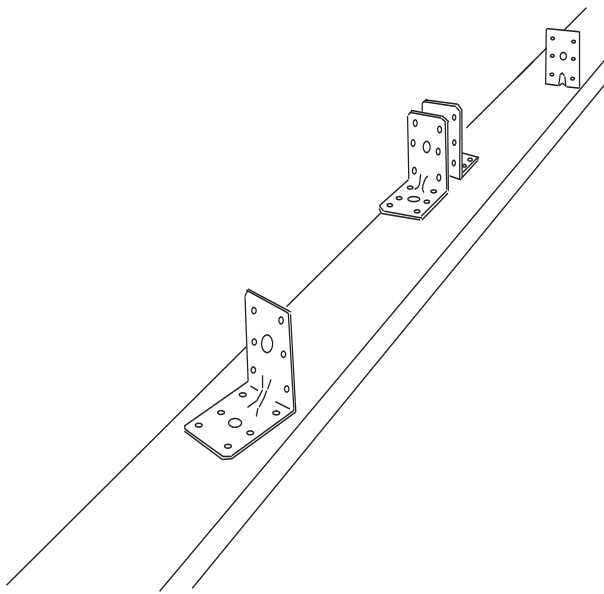
Kom ihåg att det är lätt att kapa för långt virke men för kort måste kasseras. Kapa därför rätt längd först när jakten är hop-satt.



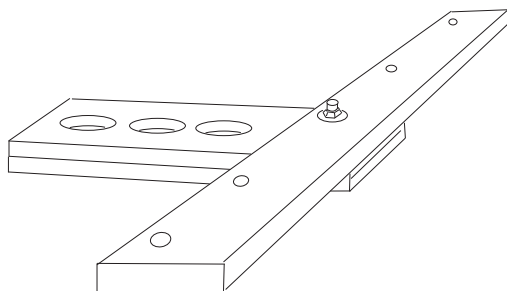
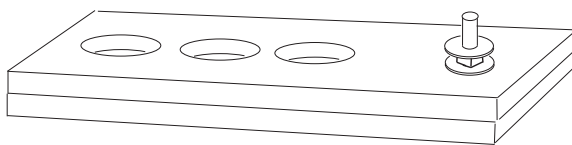
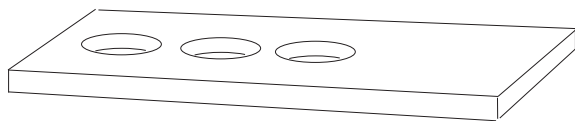
Under styret

© FaBeSt,
B.Stümer

Planka med monterade byggvinklar



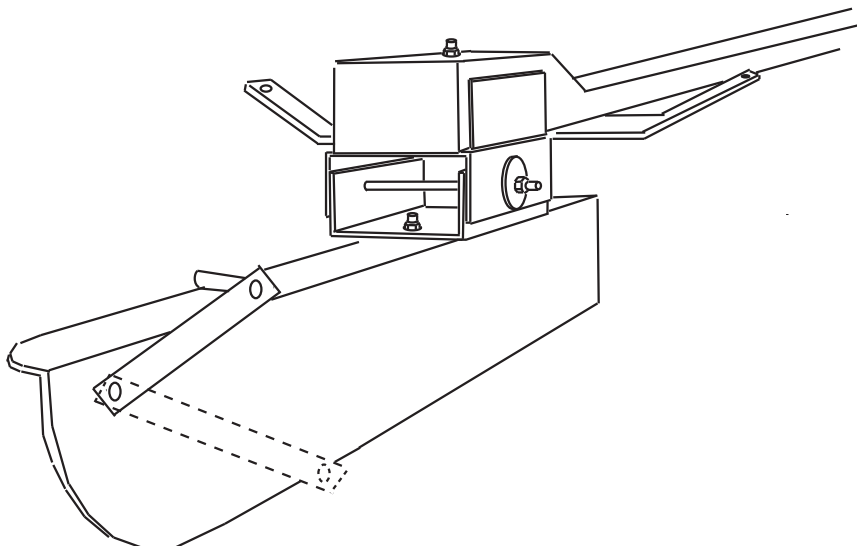
Kapa plankan i rätt längd. Montera ihop medhållarna. Fila eller hyvla till plankan, 2,5m-regeln till exakt passform och sätt sidomedhållarna ytterst. Skruva två vinkelbeslag mitt på plankan så att mittregeln får plats mellan dem.



Gör en lång mastfot med tre stora hål och en M8 bult som håller styret. Bulten kommer från undersidan av mastfoten där du har märkt upp hälen så styret passar dina mått. Bultskallen på undersidan är försänkt med bricka. På ovasidan läggs ännu en bricka som dras fast med mutter. Sedan läggs en bricka till på muttern sedan styret sedan ännu en bricka ovanpå och så en lockmutter. Om styret bara skruvas med skruv rakt ned i mittplankan kommer det inte att hålla då du pressar dina fötter mot styret under segling. De stora hålen i mastfoten skall vara 55mm, minst 10mm större än mastfoten som skall ställas i dessa. Om det är för trångt i hålen så kommer mastfoten att brytas sönder då riggen flexar i vinden. Limma och skruva fast mastfoten med stora mitthålet 1,3m framför plankans framkant. OBS. Detta mått är viktig då jakten blir lovgirig om måttet minskas, eller blir den fallgirig då det ökar.

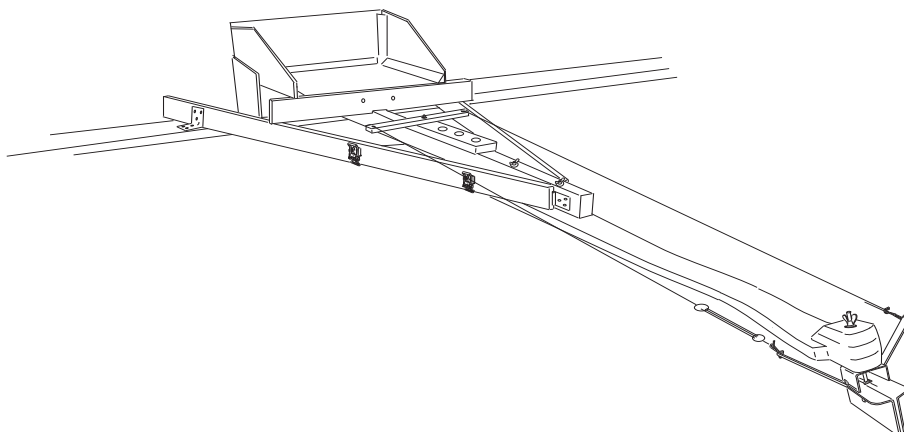
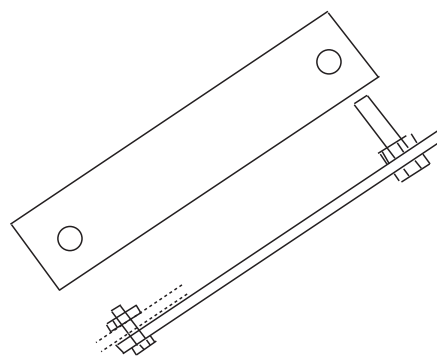
Borra två M8 hål rakt genom mittregeln på högkant för nosbrädan. Det första hålet 10cm in från änden och det andra 40cm in från änden. Det är svårt att borra rakt genom hela regeln men borra både uppifrån och nedifrån och först med en mindre borrar. Ta hjälp av en medhjälpare. Läggt mittregeln mellan vinklarna på plankan så att 2,5m är framför plankans framkant. Obs. att nosbrädan tillkommer till hela jaktens längd. Kapa inte mittregeln och brädorna förrän jakten är färdigmonterad. Sätt dig på mittregeln över plankan. Luta dig bakåt. Markera på mittregeln där dina hälar når den.

Tillverka nosbeslaget . Observera att nosbrädans framkant måste smalnast av om styrets vingar är uppvikta så de får plats i svängen.

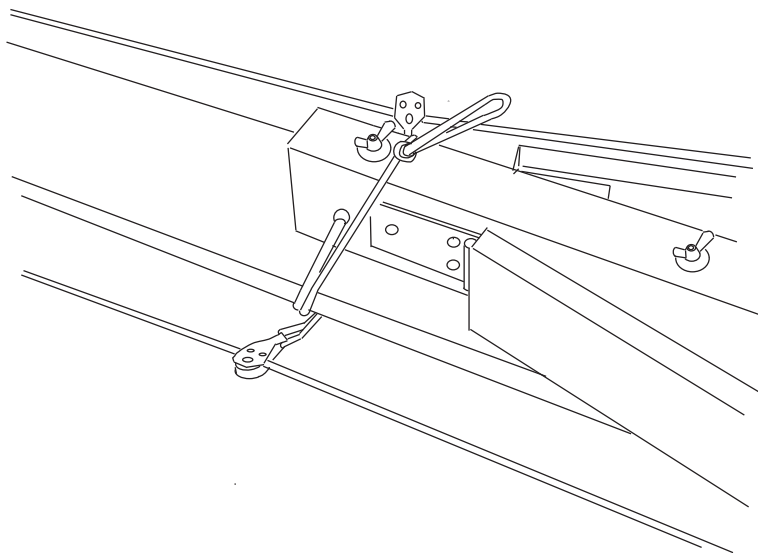


Håll nosbrädans bakre ända under mittregelns nos ung. 450mm in från mittplankans framkant och märk av de hål som du borrade genom mittregeln enligt ovan. Nosbrädan sticker ut minst 600mm framför mittregeln. Nosbrädan fungerar som stötdämpare genom att svikta och då seglar jakten också fortare. Borra M8 hålen i nosbrädan och kläm fast en bit 10mm plywood längst fram under mittregeln när du bultar fast nosbrädan. Dra främre bulten hårt. Nosbrädan böjs nu något nedåt av bulttrycket. Fjädringen ökar. Läs mer om nosbrädor på sid.15.

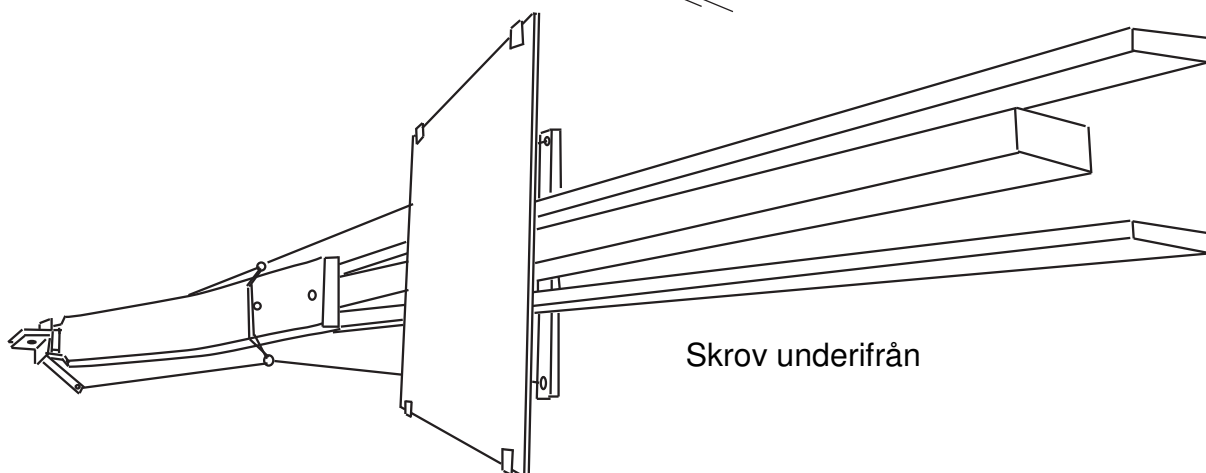
Montera parkeringsbromsen på förmeden. Se till att skydda eggen genom att trä över en bit gummislang över nedre bulten så att eggen skyddas i nedfällt läge.



Parkeringsbroms



Vingmuttrarna i bilden bör bytas mot lockmuttrar.

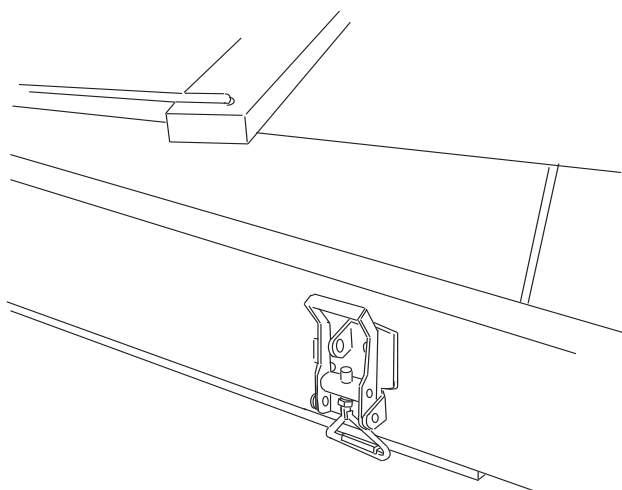


Skrov underifrån

Halvera 24x95mm-brädan och skruva fast ledgångjärnen exakt lika på halvorna så som bilden överst visar. Skruva fast ledgångjärnen och stagbrädorna exakt lika på var sida om änden av mittregeln så att brädkanten kommer ca. 20cm in från nosen. Se ovan.

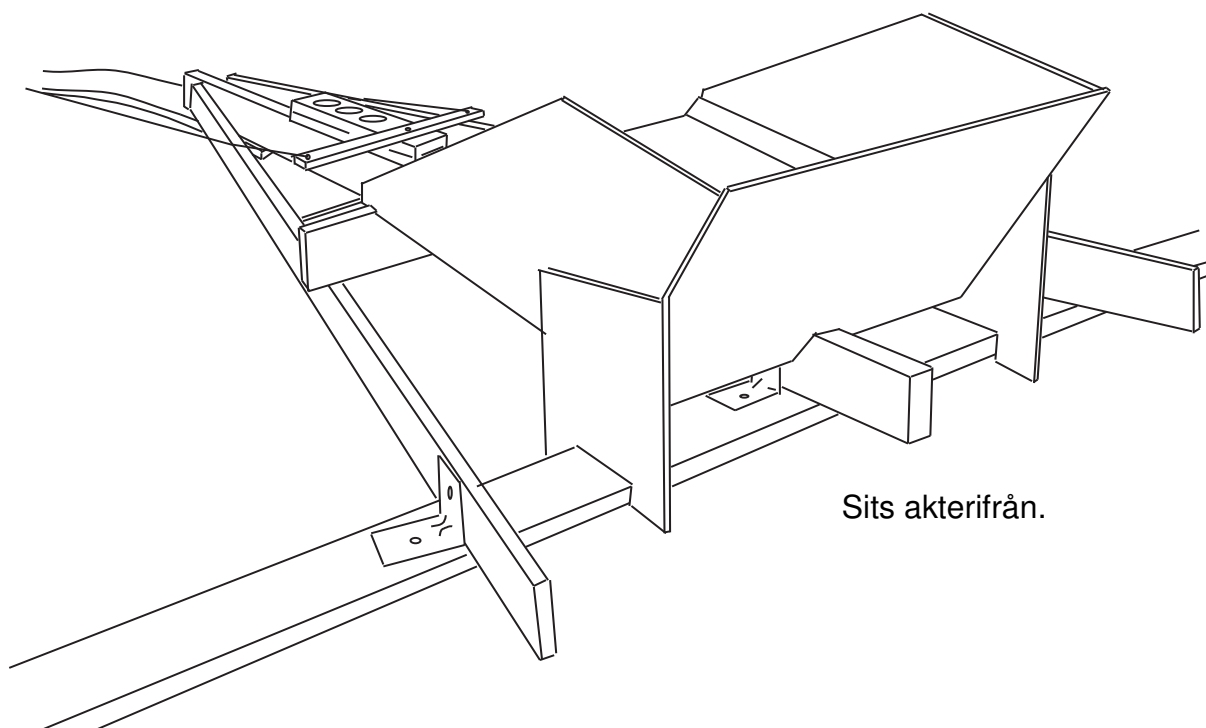
Lägg stagbrädorna från fören 55cm på var sida om mittregeln mot vinklarna på plankan. Märk nu 10mm plywooden som skall skruvas under mittregeln som fotstöd och sidofäste för stagbrädorna. Plywooden bör vara minst 10-15mm tjock och sluta ca. 10cm bakom det märke du gjorde för hällarna och gå fram ca. 50cm. Såga plywooden och skruva och limma den under mittregeln. Håll generösa mått då det är lätt att minska senare.

Bilden ovan visar också öglan i vilken staget fästes och de bägge blocken som håller ned styrlinorna som annars skulle slacka när min långa nosbräda sviktar.



Skruva fast excenterlåsen på utsidan av stagbrädorna så att de fäster mot plywooden underst. Två excenterlås håller plywooden både i framkant och i bakkant på var sida.

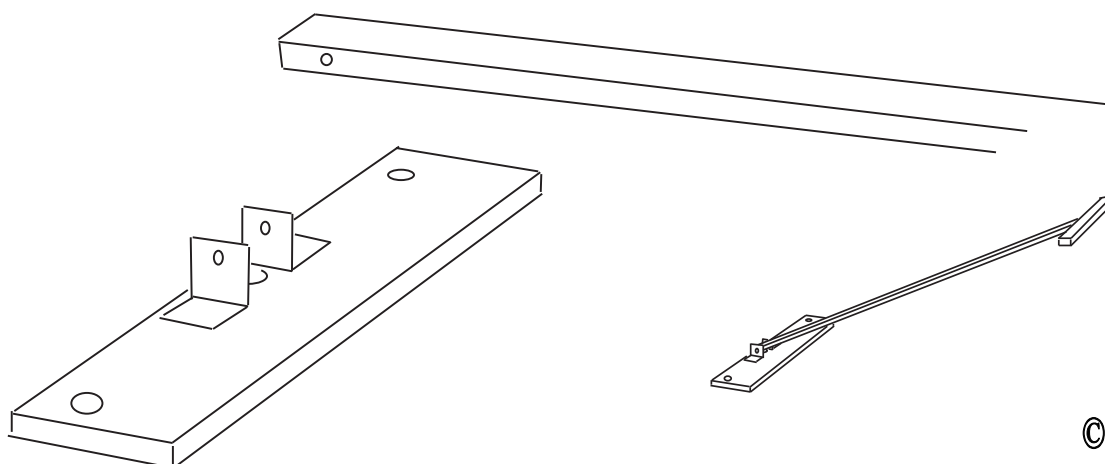
Gör en sits av 7mm plywooden. 60x60cm i botten ger en bekväm sittyta. I framkanten stöder sit-sen med en 22x94mm-bräda mot stagbrädorna och i bakkanten stöder och griper sidorna på sit-sen mot och om plankan. Sitsens framkant hålls ned mot plankan av ett snöre som binds runt mitt-regeln eller ett excenterlås mot mittregeln.



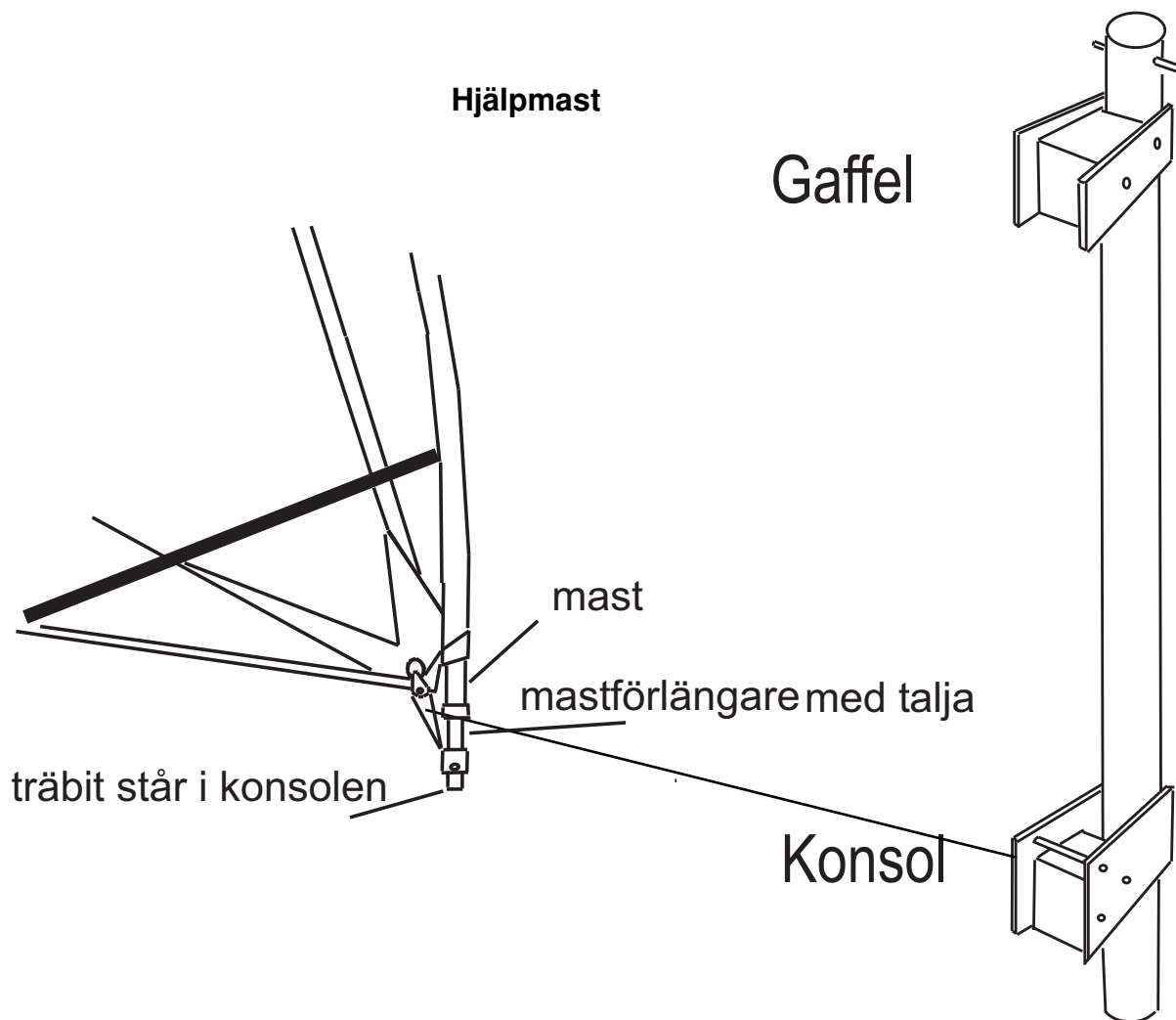
Lägg märke att sitsens sidor i aktern stöder och griper om plankan på båda sidor om mittplankan. Dessutom går ryggstödet ned över mittplankan och stöder där akter om de byggvinklar som håller mittplankan. Framsidan av sitsen binds ned runt mittregeln.

Styret

I början kan det vara säkrare att styra även med spak. Två vinklar håller spaken mot styret. Vinklarna skall vara så höga så spaken lätt kan lyftas upp. Spaken måste ha ett handtag som skydd. När du är van tar du bort spaken och styr med fötterna. Styrningen kan ha utväxling för att bli mindre känslig för rorsmannens rörelser. Styrlinorna går här närmare mitten på styret.



© FaBeSt,
B.Stümer



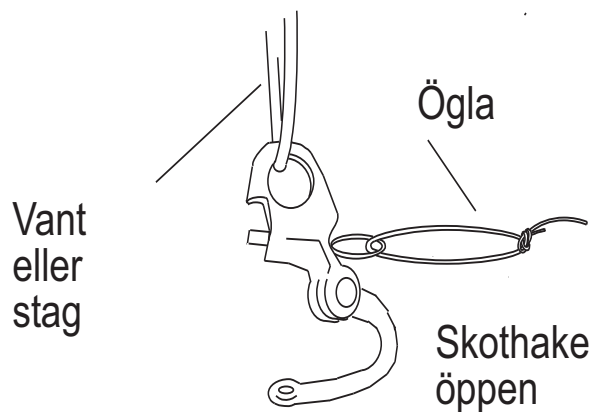
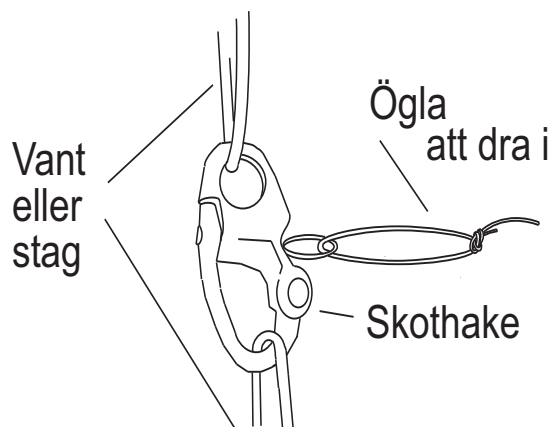
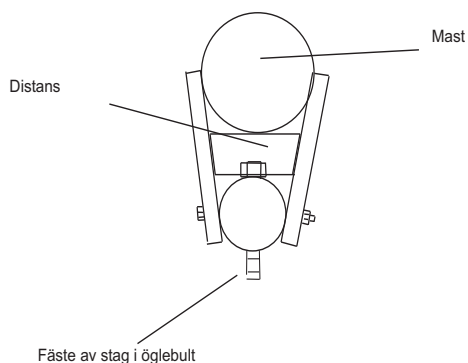
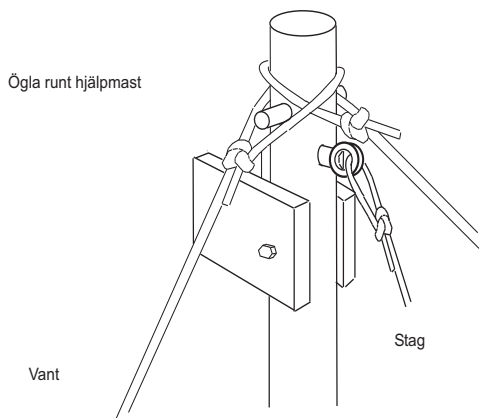
Montera hjälpmasten. Ta 1700mm rundstav 45mm tjock. Gör en konsol, ett stöd för huvudmasten. Ta plywood till sidor och en kloss som botten. Genomgående M6 håller. Fäst konsolen så högt på rundstaven så att du kan se under seglet när den riggade masten står på konsolen. Tillverka gaffeln av plywood och kloss och fäst den så att den stöder masten strax under bommen. Obs. Mastfoten i konsolen skall vara så nära hjälpmasten som möjligt medan det skall vara distans, en kloss mellan masten och hjälpmasten vid gaffeln. Klossen vid gaffeln skall vara så tjock så att en hård krummad mast går fri från hjälpmasten. Mast och hjälpmast är således inte parallella. Vid segling roterar hela riggen genom mastfoten på däck om du fäster vant och stag så som nästa sida visar. Olyckan kan vara framme och då måste du kanske snabbt och lätt ta ned riggen. Det kan du göra lätt genom att fästa skothakar på vant och - eller stag. Se sid. 9.

Montera segel bom och mast. Det finns många olika former på vindsurfssegel. Isabella skotar ofta bommen ut mot brytblock längst ut på plankan/tvärregeln, sedan till brytblock mot mitten av jakten vid fötterna, och sedan på motsvarande sätt på andra sidan ut mot medhållare och bom, sid. 1 och med hanfot sid. 14. Skotning enl sid.1 över planknocken är effektivast. OBS. En isjakt seglas alltid med hemtagna skot. Den kryssar även undan vind.

Vid behov, för att kunna se under seglet, gör en mastförlängare av 45mm rundstaven genom att skruva på ett stopp så att tillräckligt sticker ut under masten för att ställas i Hjälpmastens konsol. Linda maskeringstape runt den instuckna delen så att den sitter stadigt i masten. Sätt en slangklämma som skydd för uppfläkning nederst på masten. Bättre är att köpa en färdig mastförlängare med talja. På www.isabella-iceboat.com/trim/trim.html sidan visas många bilder på riggv varianter.

Rigging av hjälpmasten

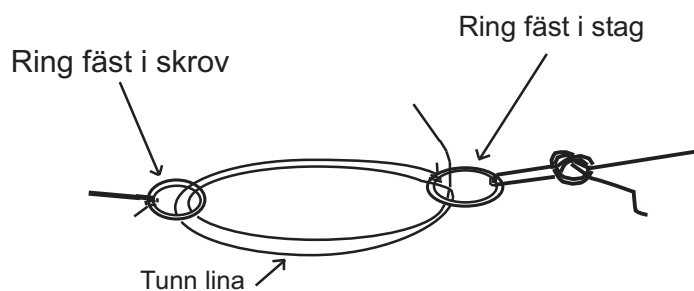
I varje slag glider hjälpmasten i vantens öglor och staget håller riggen i vinden.



Händer det att man gått ned i en vak, måste riggen läggas ned. Då måste den lätt kunna lossas.

Använd skothakar med stor ögla att dra i. Gör ögla så stor så att du kan få in hela handen för att kunna slita upp haken trots att riggen är spänd.

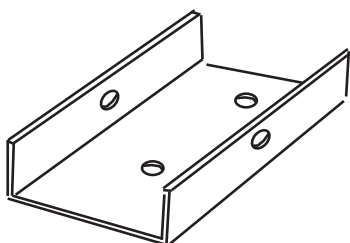
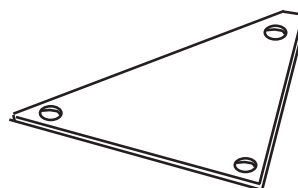
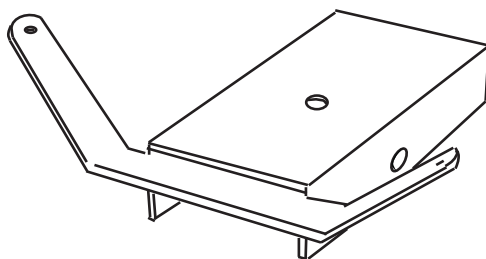
Spännare



Nya beslag New steel-work

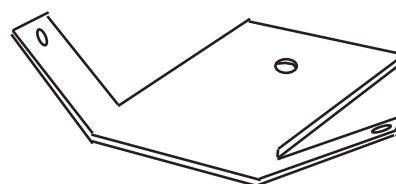
Förmedhållare

Front - chock

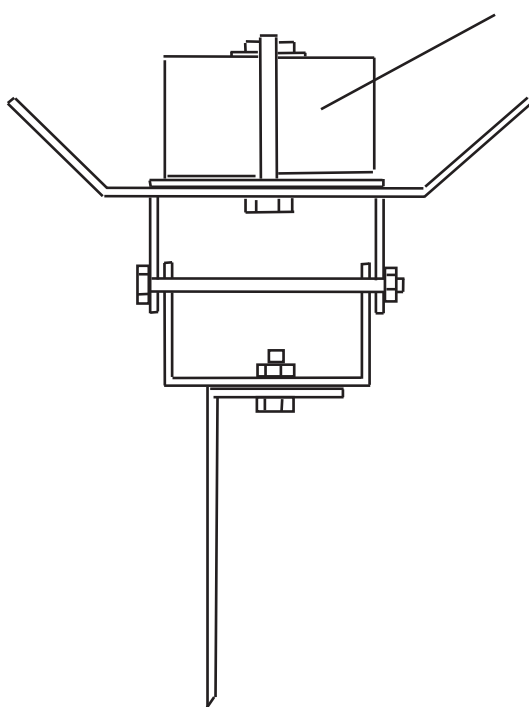


Fäste för styrlinor

Alternative

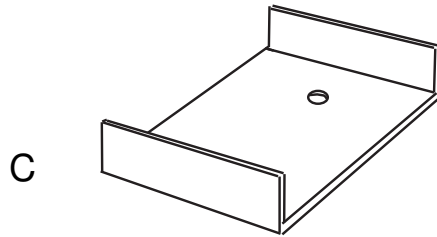


Nosbräda

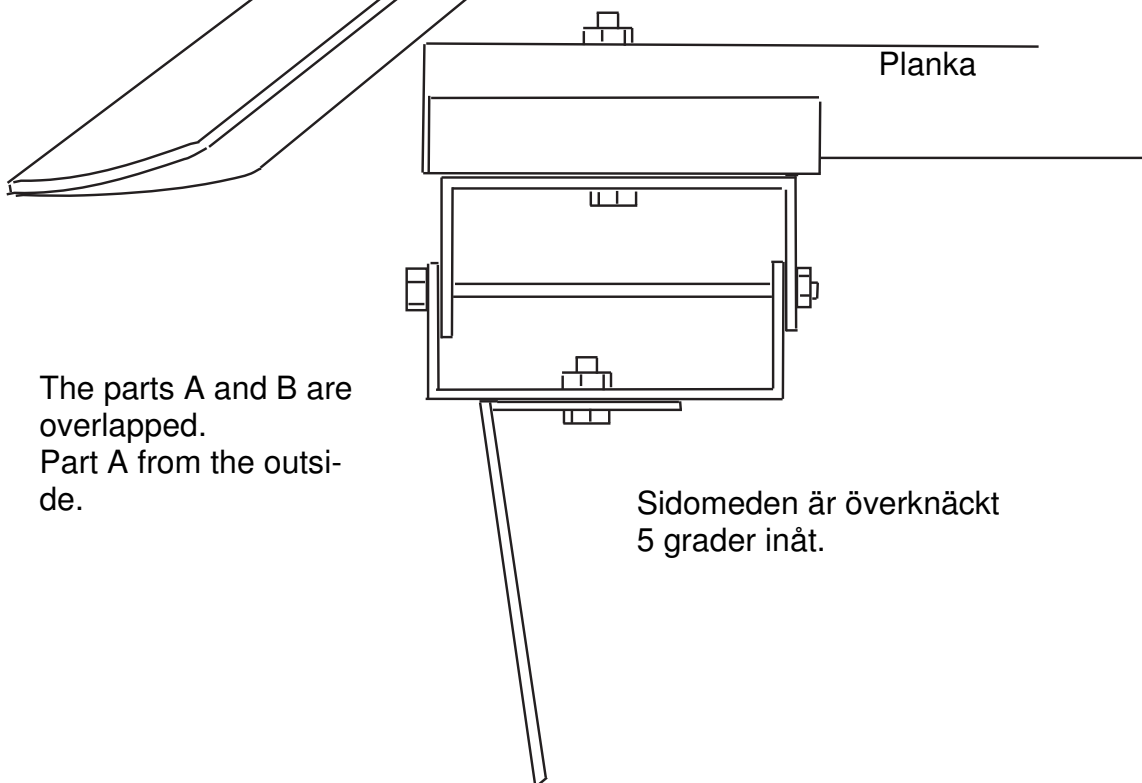
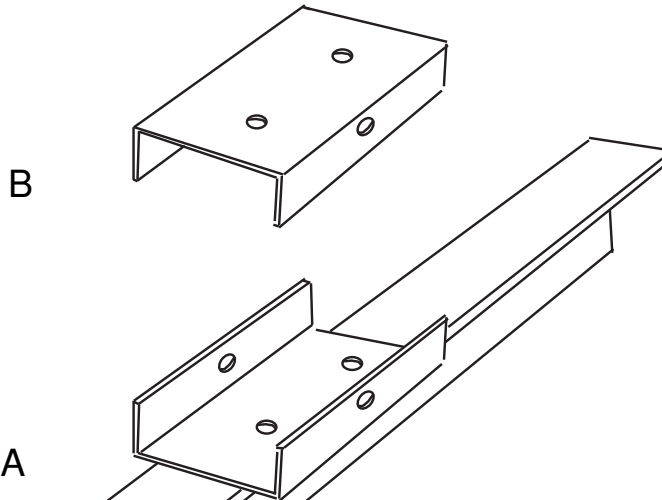


Sidomedhållare

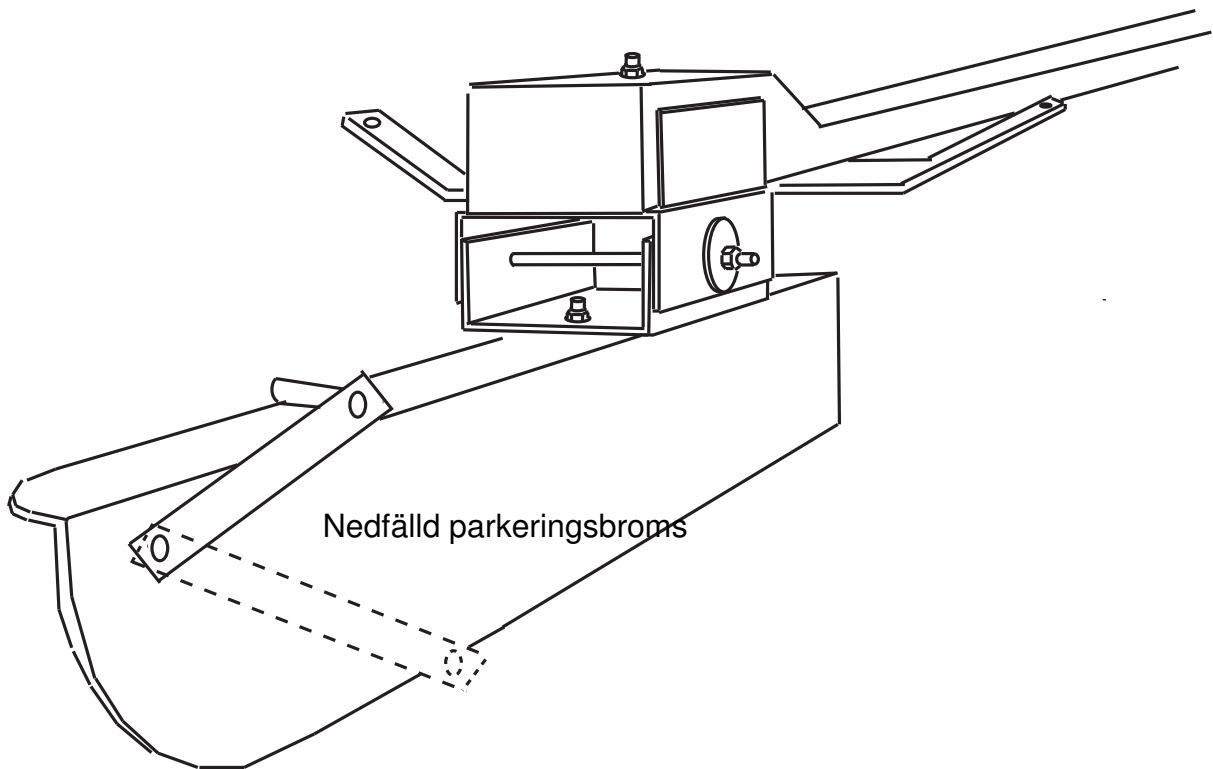
Side - chock



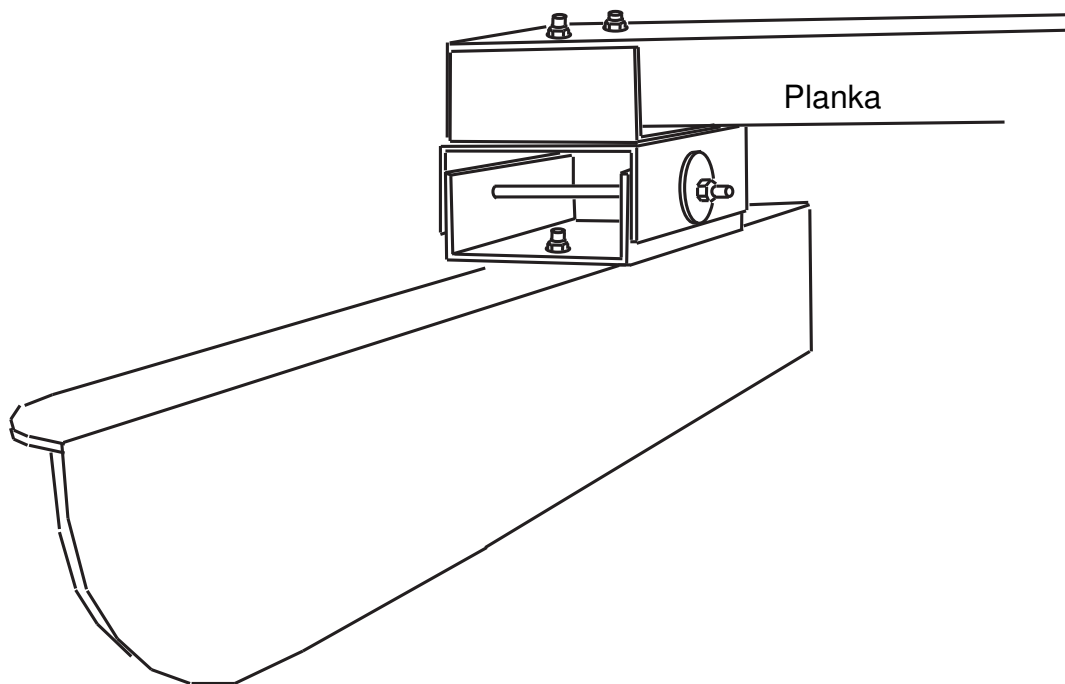
Del A och B är exakt lika.
Del C håller plankan.
Alla bulthål i delarna och meden är exakt lika.
Delarna bultas tillsammans med M8 bult.



Förmede med hållare



Sidomede med hållare



Medar

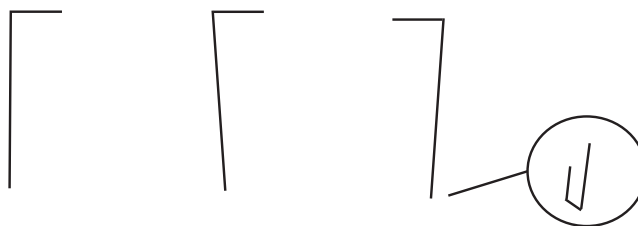
Ämnesmått m.m.

Sidomedar 130X600X6 mm

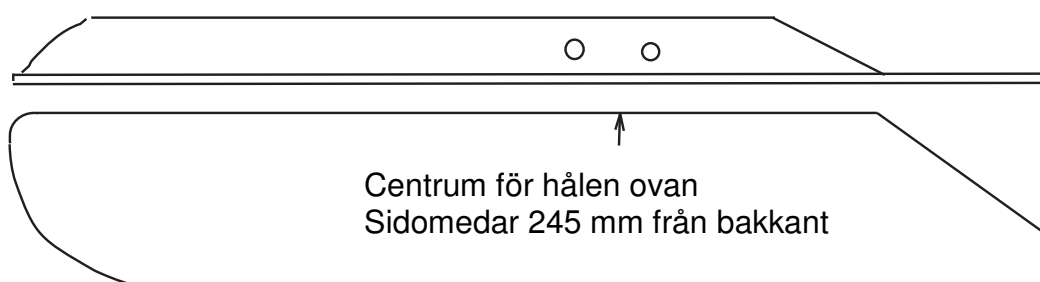
Styrmede 130X600X4 mm

Förmede

Sidomedar höger vänster

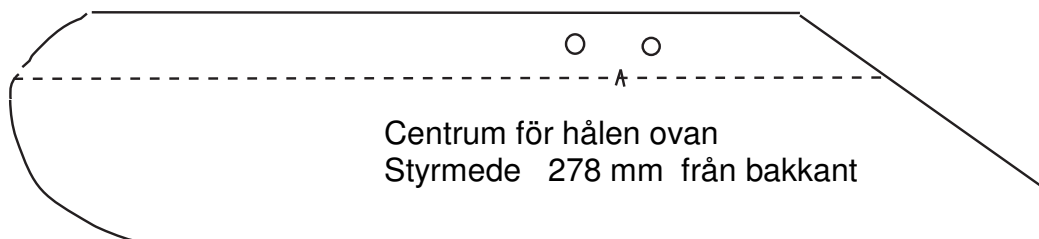


Stämjärnsslipning
45 grader



Centrum för hålen ovan
Sidomedar 245 mm från bakkant

Kurvan som ligger mot isen minst 400 mm
bygger 2-3 mm nedåt rakt under centrum för hålen ovan



Centrum för hålen ovan
Styrmede 278 mm från bakkant

Nya beslag 2018

Mede 600 mm 130 mm hög, vinklad 40 mm.

Vinkel skall var 5 grader överknäckt, toe in, så att meden möter isen vinkelrät när plankan sviktat nedåt.

Mede kan också göras av vinkeljärn, 50x100x 6mm finns som standard men då måste en kil under planknocken så att meden vinklas toe in.

Bulthålen blir i detta fall där den genomgående bulten går genom över- och underdelen av medhållarna. Här roterar meden längs med. Bulthål från aktern 245mm sidomede, 278mm styrmede

Sidohållaren består av tre bockade 4mm plåtar, en överdel, C sid 11, som greppar över plankan och håller bultarna som håller den nästa bricka B på plats omlott A i den uppbockade delen.

Det enda mått som måste hållas är delen C där 95 mm skall greppa över plankan 45x95x2500 mm. Hur höga de uppvikta kanterna är beror lite på pressverktygen i kantpressen. 40mm vore bra.

Viktigt är att meden kan rotera i längdriktning åtminstone 10-20grader.

Medens egg måste ha en kurva med 2mm på 400mm åkyta nedanför rotationspunkten och eggen kan antingen slipas som stämjärn med kant utåt eller som 90 graders egg, 45 gr från var sida.

Förmedhållare

Samma över- och underdelar som i sidomedhållarna används. Sid 10

Men ytterligare ett hål för styrbulten måste finnas.

Under överdelen ligger en vinkel i vilken styrlinorna är fästa.

Styrbulten håller underifrån också styrvingarna där styrstagen är fästa, två linor.

Parallellitet

Om plåtdelarna tillverkas med exakta vinklar och hål blir medarna vinkelräta mot plankan och därmed parallella.

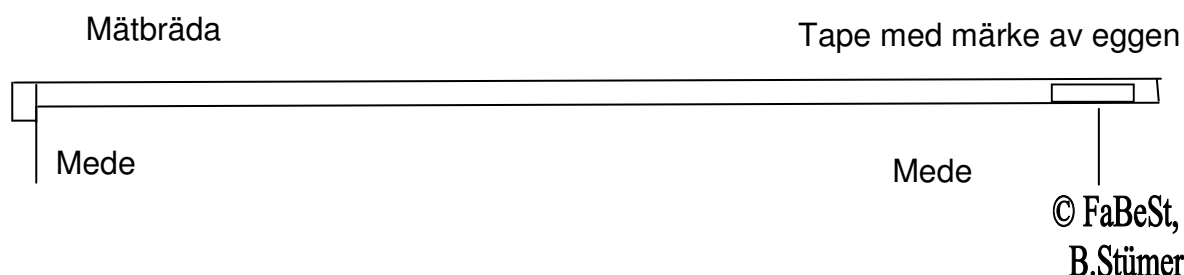
Trots det kan det förekomma att medarna måste justeras för att bli parallella.

Justering kan enkelt göras genom att ett av de aktre hålen i del A som fästes mot meden borras lite större, 8,5 mm.

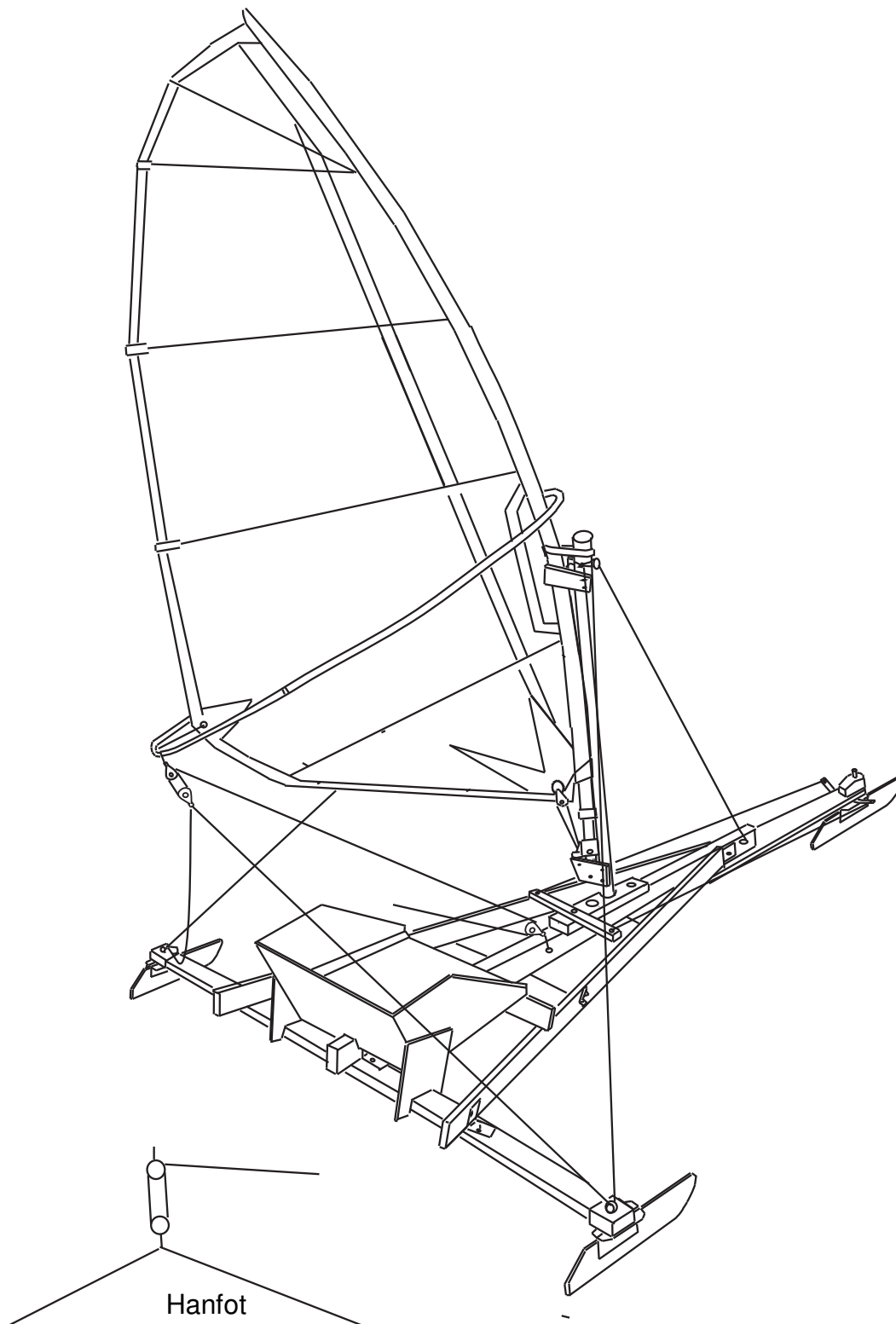
O.B.S.

Endast ett av de aktre hålen i del A.

När medarna har monterats med plankan och bultarna har dragits åt, lossas bulten i 8,5 mm hålet lite grann och meden kan knackas till parallellitet. Sen dras bulten fast.



Skotningen sker antingen med bara en ända av skotet som löper till en talja precis över huvudet på seglaren. Taljans nedre block är fäst på var sida av plankan med s.k. hanfot. Har man sen ett spärrblock fäst i mittbrädan så blir skotningen lätt. Vid skotning med hanfot skall taljan anpassas så att blocken går ihop när skotet dras maximalt. Om avstånden mellan blocken i taljan är för stort och skotningen drar ihop blocken för mycket kan masten knäckas. Här kan man inte skota bomnocken mot lovert.



Hanfot

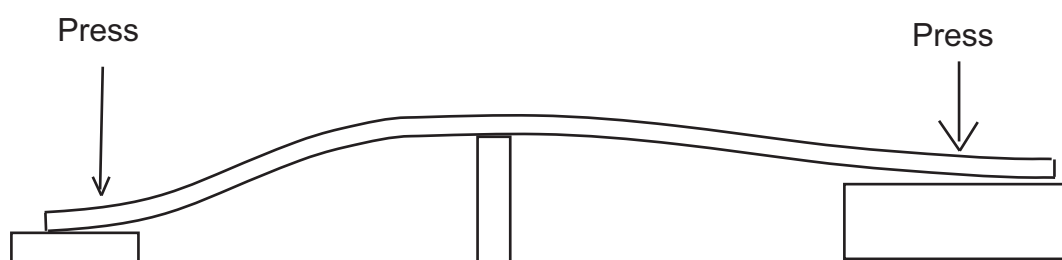
© FaBeSt,
B.Stümer

Goda råd om skötsel och andra tips.

Tänk på att hålla jakten i gott trim. Det gäller framför allt att förvara den väl under den tiden som jakten inte används. Lagra den så att inte virket blir snett. Förvara den torrt men inte inomhus då virket torkar sönder. Måla virket. Om du vill smörja något på jakten skall du använda Vaselin, inte olja. Det blir inte svart och kladdigt då.

Vi har också provat att minska på måtten lite, men jag rekommenderar att du håller standardmåtten 2,5m x 2,5m. Damerna i sällskapet var förtjusta över att sitta säkrare och varmare i sitsen med de höga sidorna. Det går utmärkt att göra soffan bred för två, en duett.

Jag gillar långa nosbrädor. Jag gör mina av två 12x125x2000mm brädor som jag limmar ihop under press med 90mm böj. På ett stadigt underlag sätter jag en tving 400mm från brädornas ändar, sedan lyfter jag de båda bakre ändarna så högt jag kan och pressar in 90mm-ers klossen, sen pressar en annan tving bakkanterna ned mot underlaget. Nosbrädan får då svag s-form och jag slipper plywoodbiten framför främre bulten. Jag har sett styva, långa nosbrädor gjorda av gamla slalomskidor. Det ger fin svikt med styvhet i sidled.

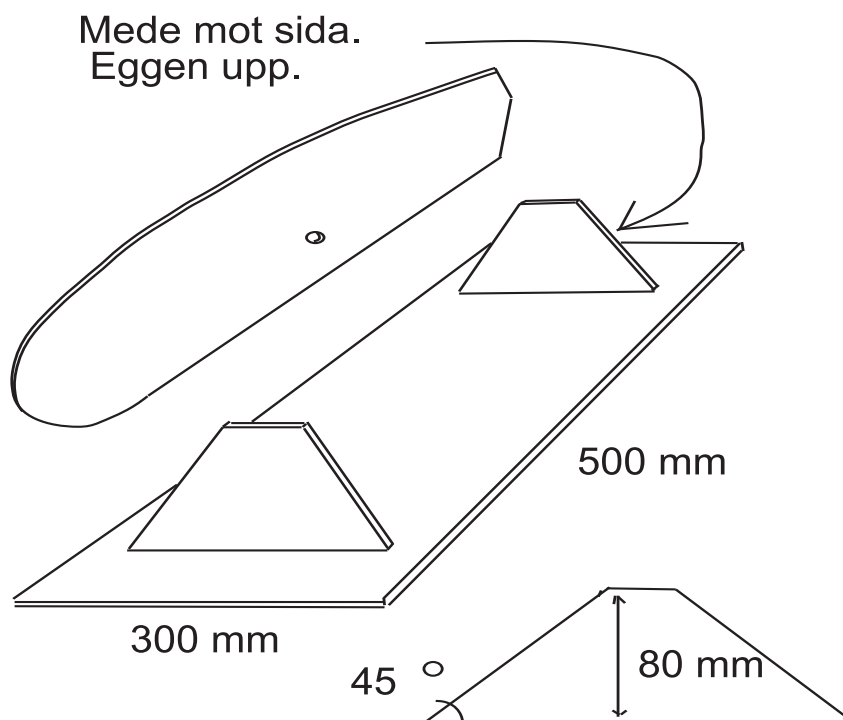


Slipmall.

Medarnas egg måste slipas ibland. Det är svårt att hålla eggens kurva samtidigt som man skall hålla rätt eggvinkel.

Gör därför en enkel slipmall av några plywoodbitar enligt nedan.

Lägg meden mot de sneda sidorna och slipa längs med båda eggen samtidigt. Slipa längs med; aldrig tvärs över.



Skotning.

Det finns många olika former på vindsurfingsegel.

De gamla seglen med långa bommar skotas ned mot mittbrädan som sticker ut långt i aktern men då blir kraften över bommen mot masten mycket stor.

Moderna segel med korta bommar bör skotas högre upp, alldeles bakom ryggstödet. Den effektivaste skotningen är bomnocken ut mot brytblock längst ut på plankan/tvärregeln, sedan till brytblock mot mitten av jakten och till ett bubbelblock vid fötterna, se sid 1. För att minska kraften som behövs för att skota hem seglet kan man fästa en lina med ett block på bommen sida på bommen. Sedan leder man skotlinan från blocket på sidomedhållaren upp till detta block och sedan ned till sidomedhållaren igen där skotlinan fästes. Man får en utväxling. Med denna skotning kan man även skota bomnocken i lovart, som man inte kan vid skotning över talja och hanfot. Sid. 14 Men fördelen är då att man bara har ett skot att dra i.

Om säkerhet

Visst kan isjakssegling vara farlig precis som det mesta kan vara farligt för den som är okunnig om faran eller nonchalant.

Om du förbereder dig så att du, du känner faran, är uppmärksam och vidtar nödvändiga skyddsåtgärder kan du undvika olyckan.

* Segla aldrig på okända isar. Undersök isen. Fråga! Ring!

* Segla aldrig ensam. Om du inte seglar med andra Isabellaseglare så räcker det med att någon ser på.

* Skaffa isdubbar, livlina och ta på dig flytvästen under overallen. Den värmer om inte annat.

Naturligtvis skall utrustningen användas och inte ligga på land.

På senare tid har många av oss skaffat flytoveraller. De har blivit billigare och med en sån på går det inte att dränka sig. Jag vet. Jag har varit i ett par gånger.

Sätta upp isjakten.

1. Skruva fast medarna.

När lockmuttern skruvats dit några gånger behövs bara handkraft.

2. Lägg ut tvärregeln.

3. Lägg på mittregeln.

4. Skruva dit stagbrädorna. Fäst excenterlåsen

5. Sätt dit mittbulten och fäst sitsen.

6. Sätt seglet och bom på masten, fäst mot mastfoten.

7. Rigga hjälpmasten.

8. Res masten i hjälpmastens konsol mot gaffeln, kläm fast, bind med remmen.

9. Fäst skotet .

SEGLA!



FaBeSt

Firma B.Stümer

Helgarö, Väla Gård
S-64592 Strängnäs
Tel+46 (0)152 80107

Mobil: 070-2484231

Internet: isabernd@dataphone.se

<http://www.isabella-iceboat.com/>

isabella.html

© FaBeSt,
B.Stümer