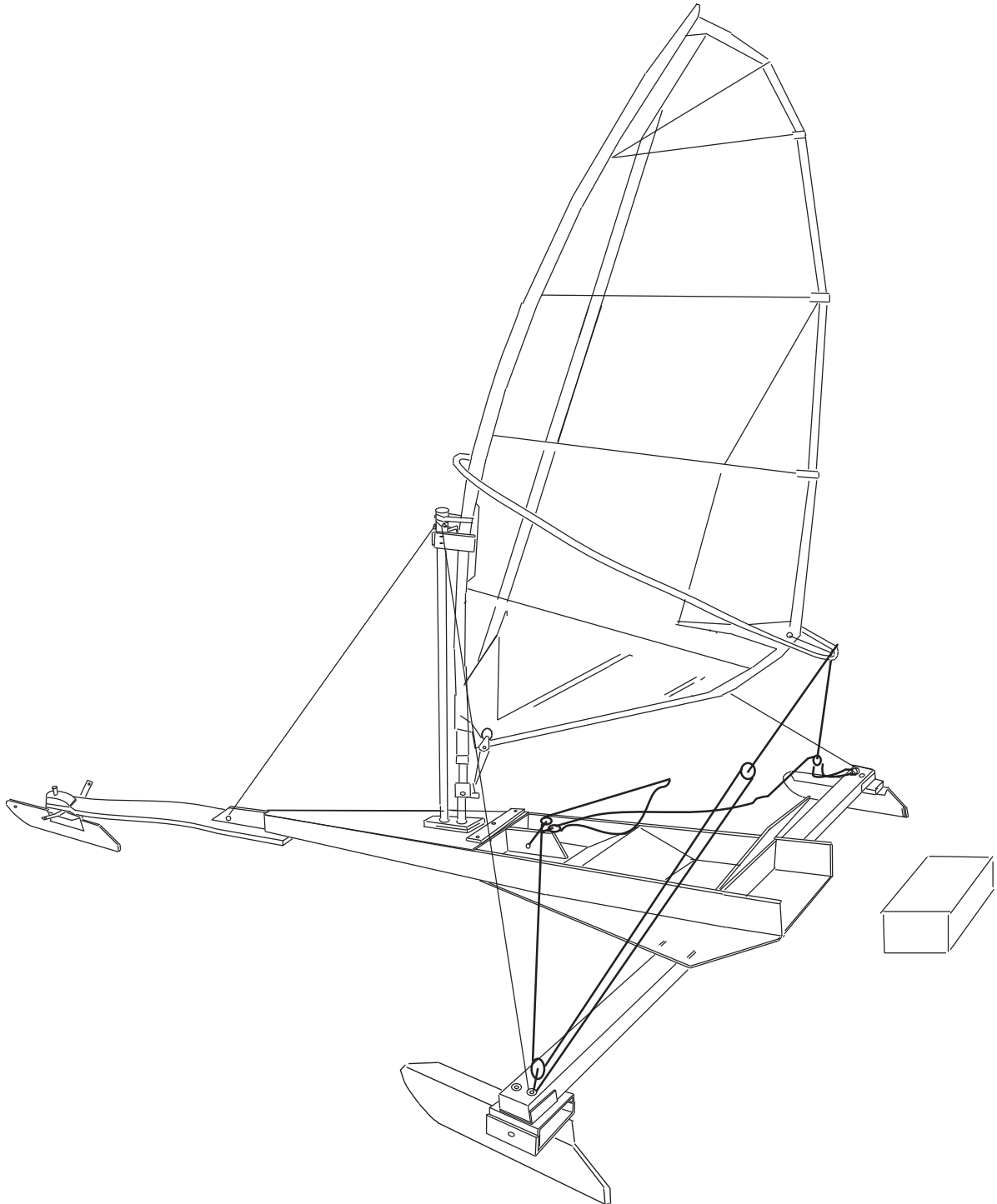


Isabellakiss 2018



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 men någon svår på att jakten måste vara längre. När vi seglar tillsammans märker jag inte att den längre jakten går fortare. Olika bredder har också provats; för stor bredd ger mindre tryck på meden och jakten sladdar.

Om Material.

Virke mm. Det är svårt att få tag på bra virke. För tvärregeln (plankan) bör man ha nästan kvistfritt virke. Råplanat virke är billigast men då måste man ibland leta igenom en hel stabbe för att hitta en lämplig bit (2,5m). En s.k. Hedinregel kan hittas helt kvistfri och den kostar bara 50 kr. Om du inte hittar en lämplig plank, så limma ihop två 23x95mm brädor. Använd vanligt vitlim. Rundstav 50x400mm till mastförlängaren som stoppas in i masten istället för jointen och 50x1700mm till hjälpmast. Numera tillverkas inte plywood i Sverige utan det finns enbart utländsk av usel kvalitet. Den som är 7mm 1000x2000 var av hyfsad kvalitet. Det går åt 2 skivor. Frigolit två skivor 600x1200mm; tjockleken 40 och 50mm Poluretanlimmet skummar och fyller till sidobrädornas höjd 95mm. Görs skrovet 120mm högt, används 3 skivor 40mm.

Riggen. Numera ställer vi en hjälpmast med gaffel från vilken vant och stag går och mot denna gaffel reses den färdigriggade masten med segel och bom och ställs antingen på mastfoten i hål bakom hjälpmastens hål sid.1 eller på en konsol enligt sid.8. Masten spännes mot gaffeln med en rem. Denna stagning har vi testat i verkligt hårda vindar. Denna rigg blir även billig om man byter wiren mot modern 5-mm kevlarlina t.ex. Dyneema. Det går åt ungefär 20m. Skotet som man håller i bör vara gövre och måste skarvas till den tunnare linan. Som hjälpmast ung. 50mm rundstav. Längden mäts när mastförlängarens längd har bestämts. En billig och bra spännare gör jag av 2 ringar se sid.8.

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. 10. 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. Med vantskruvar från plankan mot medhållaren kan parallelliteten justeras.

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.

Segling. De mastbrott jag sett har skett ung. 200mm **under** gaffeln och berodde ofta på att masten böjde mot hjälpmasten. Vid några tillfällen var jag åsyna vittne till märkliga mastbrott i ganska svag vind. Förklaringen är den att seglarna försökte få fart i den svaga vinden genom att ta hem på skotet allt vad de förmådde. Vi sätter också en 30mm rundstav hela vägen upp i de gamla plastmasterna, som förstärkning och förstävning. 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. Vi flyttar inte masten.

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!

Alla frågor om konstruktionen besvaras av
Bernd Stymer
Våla Gård, Helgarö
64592 Strängnäs
070-2484231 0152 80107
isabernd@dataphone.se



© FaBeSt,
B.Stümer

Isabellakiss Förenkling av modell Tapo 2011.

Mera KISS för Isabellan.

Inget snickrande av lådan baki.

En plastback med lock kläms mellan sidobrädorna som går ut i aktern.

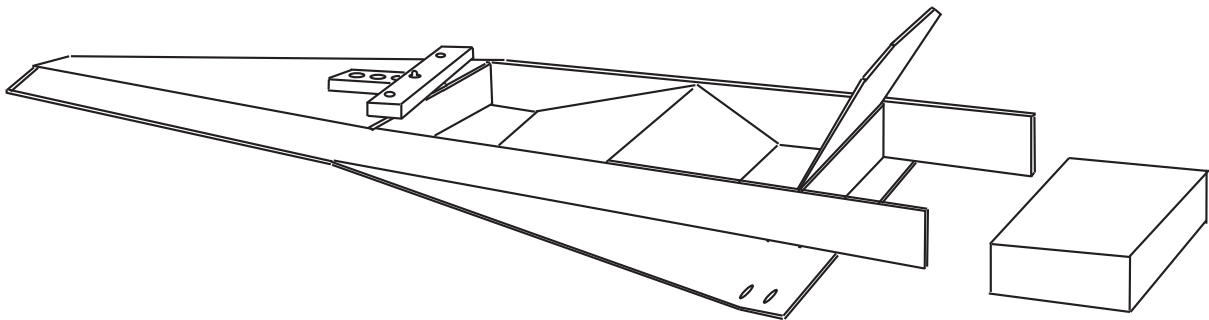
Bottenplywood går förbi sidobrädorna i aktern.

Två remmar fäster skrov mot plankan.

Vinkeln under knäna håller ihop sidobrädorna.

Frigolit i nosen och i vinkeln under knäna.

Lätt som en plätt.



Mått.

För en lång person är längden på standardplywoodskivan för liten och botten på jakten måste skarvas. Jag är 198 lång och om jag sitter med sträckta ben på durken behöver jag 1200mm att sitta på. Där ryggstödet möter durken sätts akter kanten av plankan. Från främre kanten av plankan skall det vara 1300mm till huvudmastfoten. Sedan behövs det minst 1000mm framför huvudmasten för staget. Ryggstödet i aktern lutar max 45gr och är 500mm högt, mätt från durken.

Lämplig längd på durken fås när man sitter ned mot en vägg, sträcker benen och mäter från hälen till väggen. Så lång skall durken vara. Förmodligen mindre än de 1200mm ovan. Skär däck och botten med bred marginal och slipa rent kanterna när skrovet är färdigt. Bredden 500mm invändigt bak ger en lagom trång sits så man sitter stadigt. Vid främre skottet är jakten 400mm.

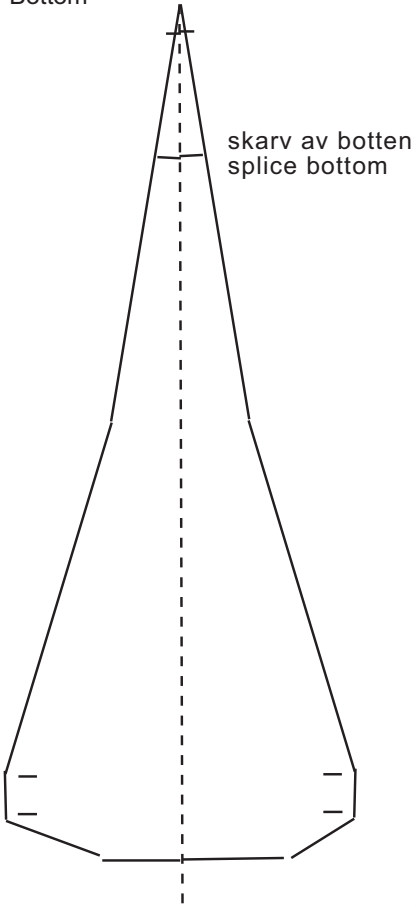
Mittbrädan bör göras av en 22mm tjock bräda då det skall borraras 8mm hål genom den på högkant.

Om ryggstödet fästs med gångjärn i durken kan den fällas fram under transport på biltaket.

Det viktigaste måttet är avståndet mellan huvudmastens fot och plankans framkant, 1300mm. Detta mått seglar man på; för långt fram och jakten faller av, för långt bak och jakten lovar. Plankan är 2500mm lång.

Mått Measurements

Botten plywood
Bottom



Nosbräda
Springboard

ung 3,20 M total skrovlängd
about total hull length

skarv av botten
splice bottom

Mastfot 130 cm från plankan
Mastfoot 130 in front of plank

Skott som passar dina mått
Bulkheads fit your size

Vinkel under knäna
Angle under nee

Ryggstöd
Seatback

Planka
Plank

För rem
Holes for belt



1 meter

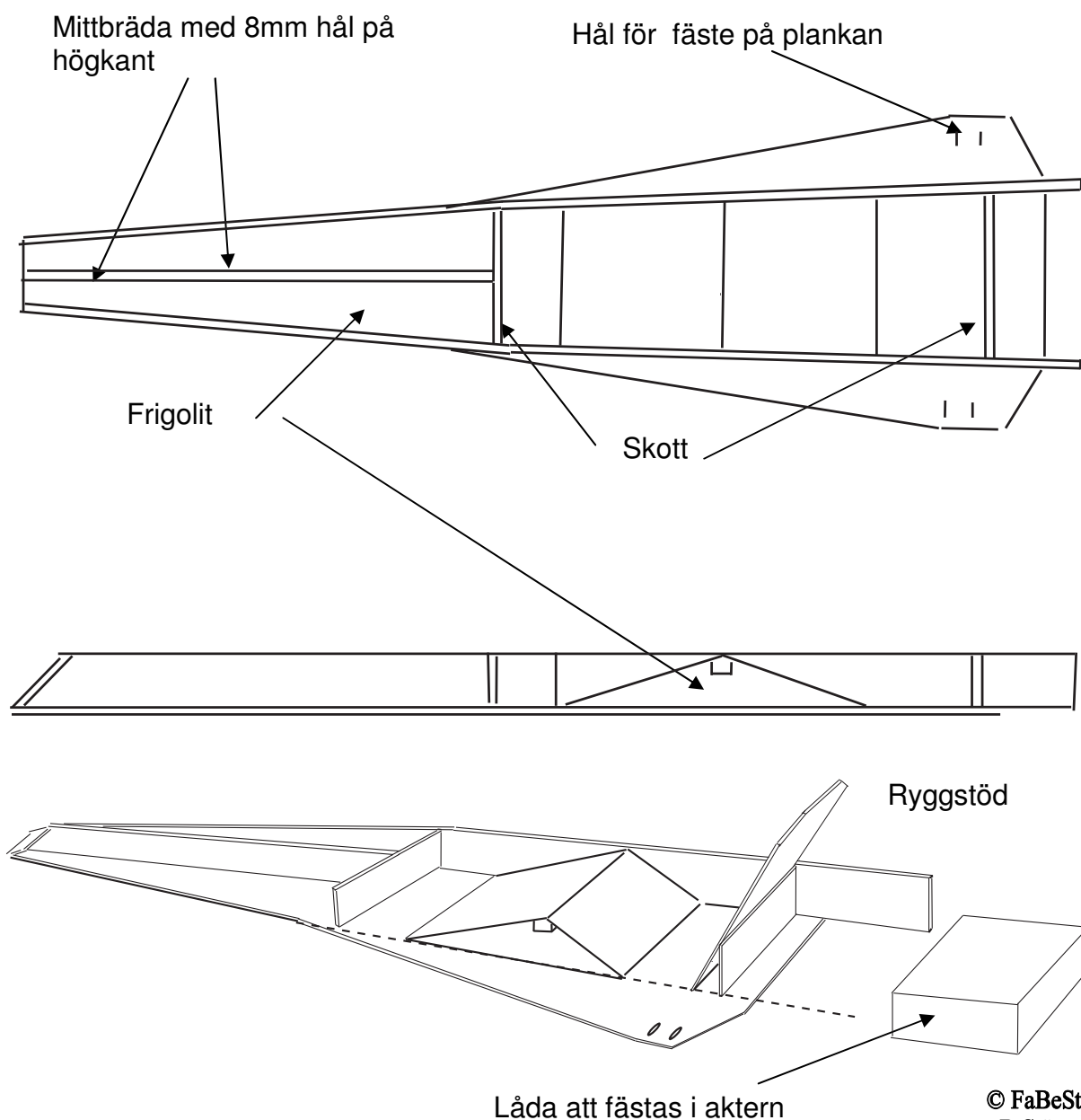
Såga med bred marginal däck och botten ur plywoodskivan
Rita mittlinje och skott på botten. Borra små hål genom linjerna som markering
underifrån.

Såga de andra delarna först när skrovsidorna är satta så du vet rätta måtten.

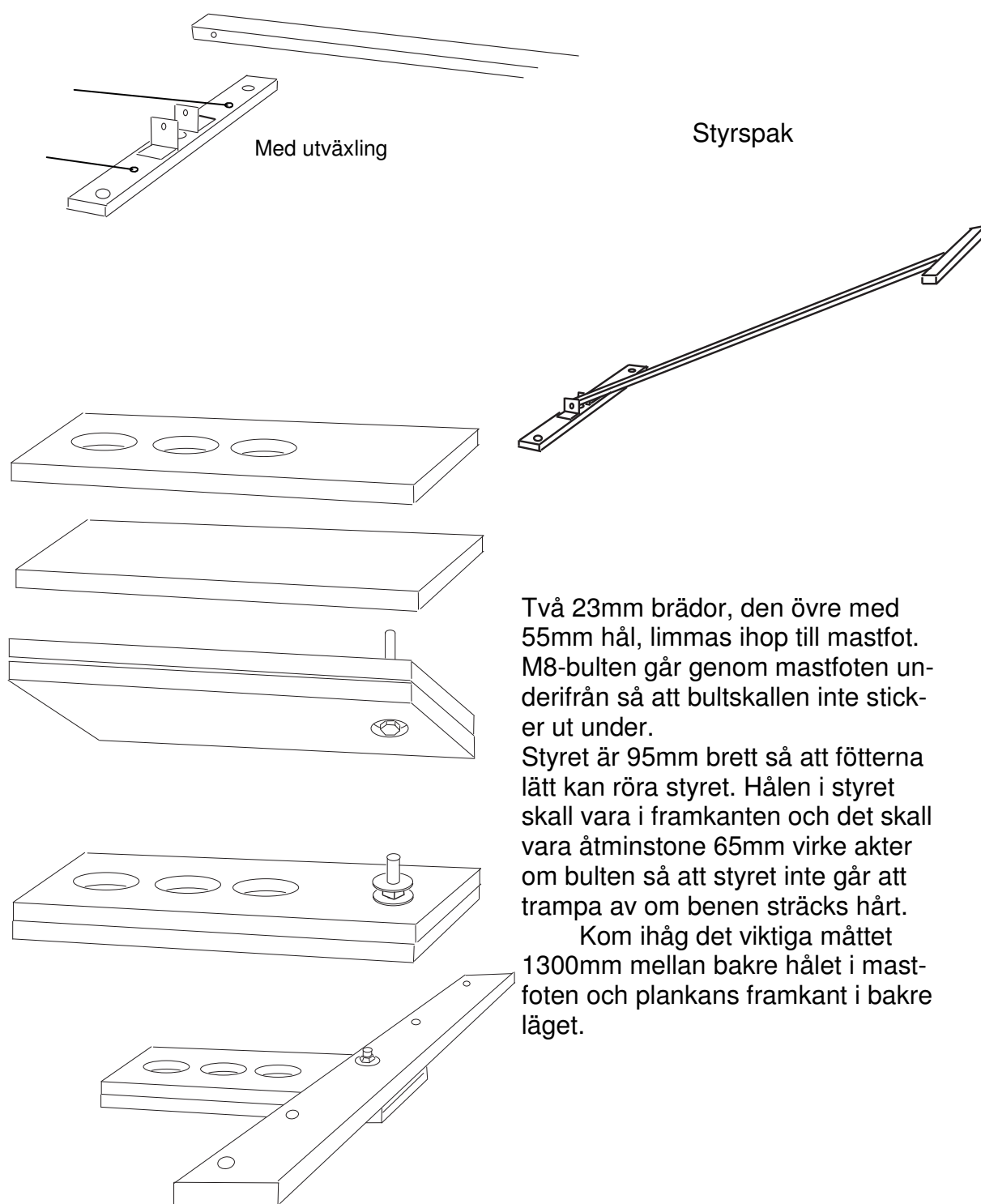
Borra 8mm hål från högkant för att fästa nosbrädan. Ett hål 100mm från fören
och ett 400mm längre bak. Det är svårt att borra rätt. Borra först med tunn borrhål
från båda kanterna. Ta hjälp av en som fluktat från sidan.

Fäst mittbrädan med lim och skruv. Borra ovanifrån i 8mm-hålet igenom botten
som markering för bulten till nosbrädan.

Sätt skott vid mittbrädan och i aktern.



Tillverka mastfot och styre enligt nedan. 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.



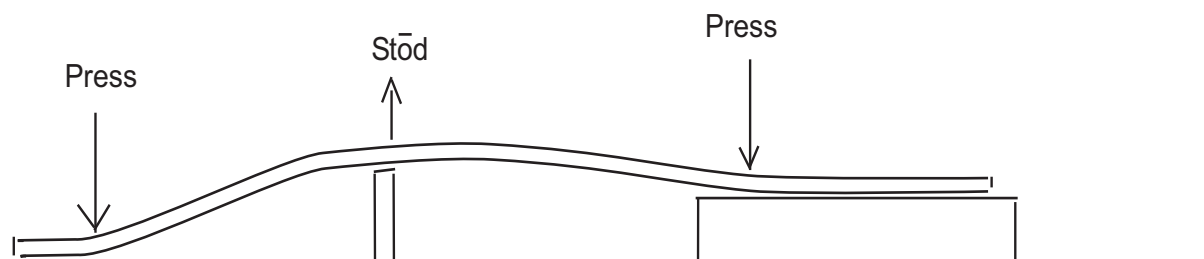
Två 23mm brädor, den övre med 55mm hål, limmas ihop till mastfot. M8-bulten går genom mastfoten underifrån så att bultskallen inte sticker ut under.

Styret är 95mm brett så att fötterna lätt kan röra styret. Hålen i styret skall vara i framkanten och det skall vara åtminstone 65mm virke akter om bulten så att styret inte går att trampa av om benen sträcks hårt.

Kom ihåg det viktiga måttet 1300mm mellan bakre hålet i mastfoten och plankans framkant i bakre läget.

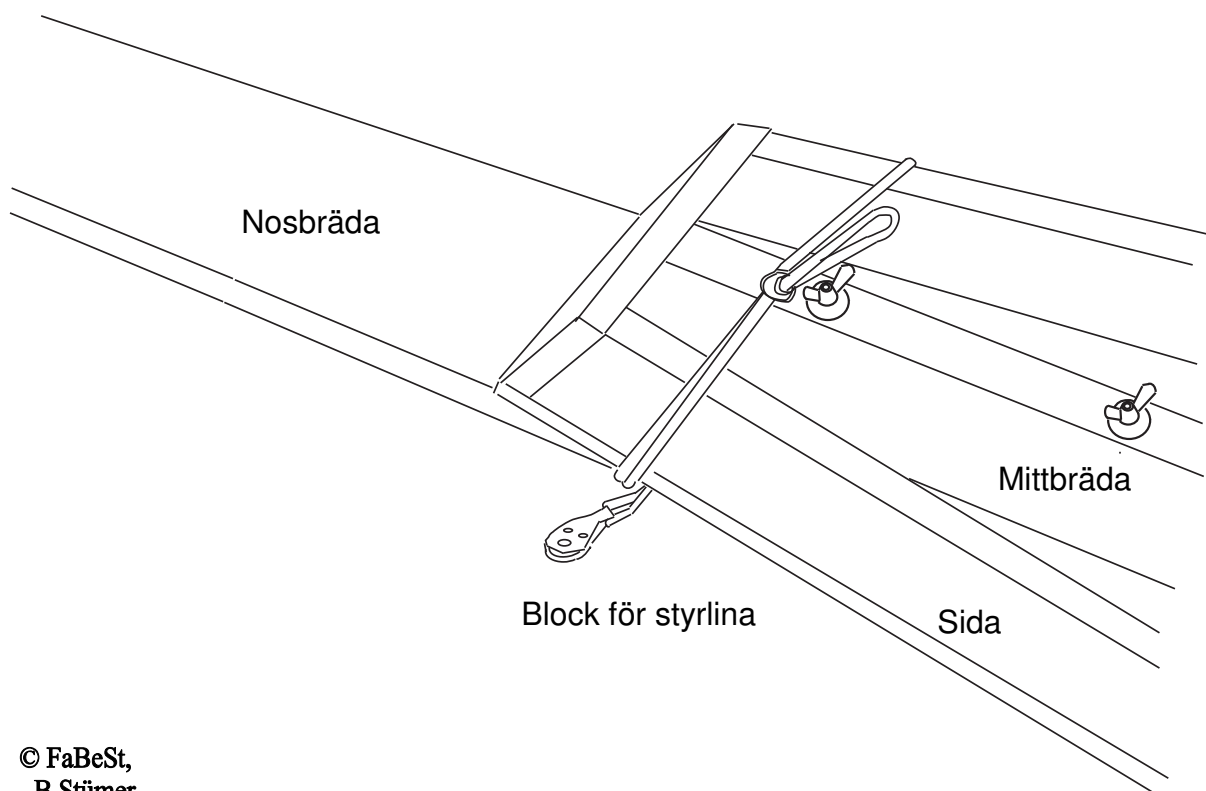
Nosbrädan fungerar som stötdämpare genom att svikta och då seglar jakten också fortare. Borra M8 hålen i nosbrädan och kläm fast en bit 10mm plywood längst fram under mittregeln när du bultar fast nosbrädan. Nosbrädan böjs nu något nedåt av bultrycket. Fjädringen ökar. En bit av en gammal slalomskida kan bli en fin nosbräda.

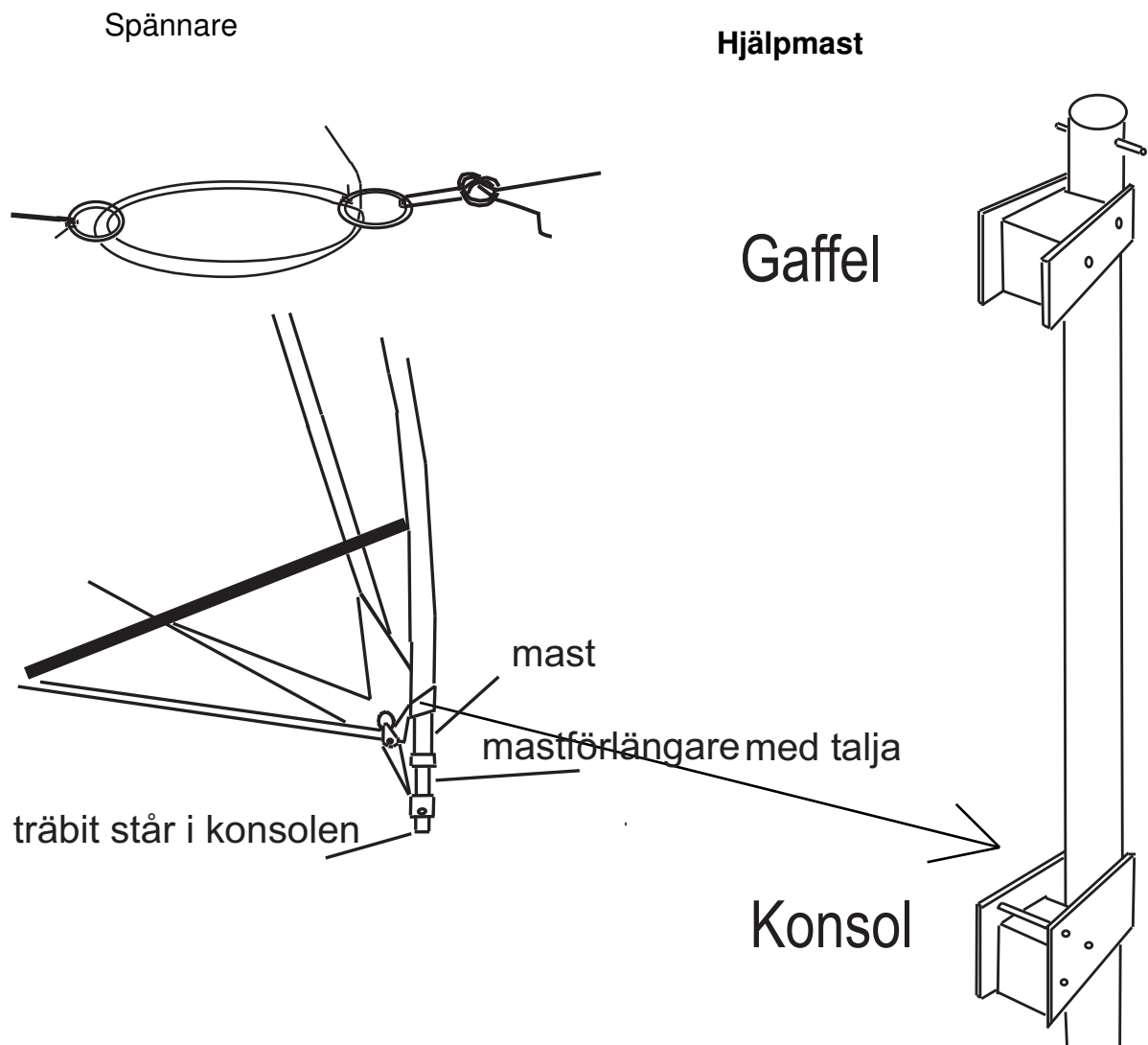
Notera att nosbrädan är avsmalnad till runt 70mm i nosen så att styrets vingar får plats i svängen. Nosbrädan skall svikta men inte vrida sig. Långa nosbrädor ger stadig gång. För tvåmetersbräda måste två 15x120mm-brädor limmas ihop. Limmas de sedan med språng, ökar styvheten i sidled.



Om långa nosbrädor används så måste styrlinorna spännas ned med block. Nosbrädan sviktar och böjer upp från jaktens nos. Då slackar styrlinorna. Där, vid nosen, måste blocken som håller ner linorna fästas. Nosen syns här utan däck.

Låt en stark lina gå runt under nosbrädan och upp till en ögla i vilken staget är fäst. I denna lina under nosbrädan är blocken fästa.





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 var 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 sid. 9 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.10.

Rigga mast, segel, bom. Spänn. Montera hjälpmasten. Håll riggen i rätt läge på hjälpmastens konsol så att seglet passerar huvudet när du sitter på jakten. På sid. 1 visas ett sätt att skota. Ett block, spärrblock, på var sida om främre skottet är ett annat sätt. OBS. en isjakt seglas alltid med hemtagna skot. Man kryssar även i medvind.

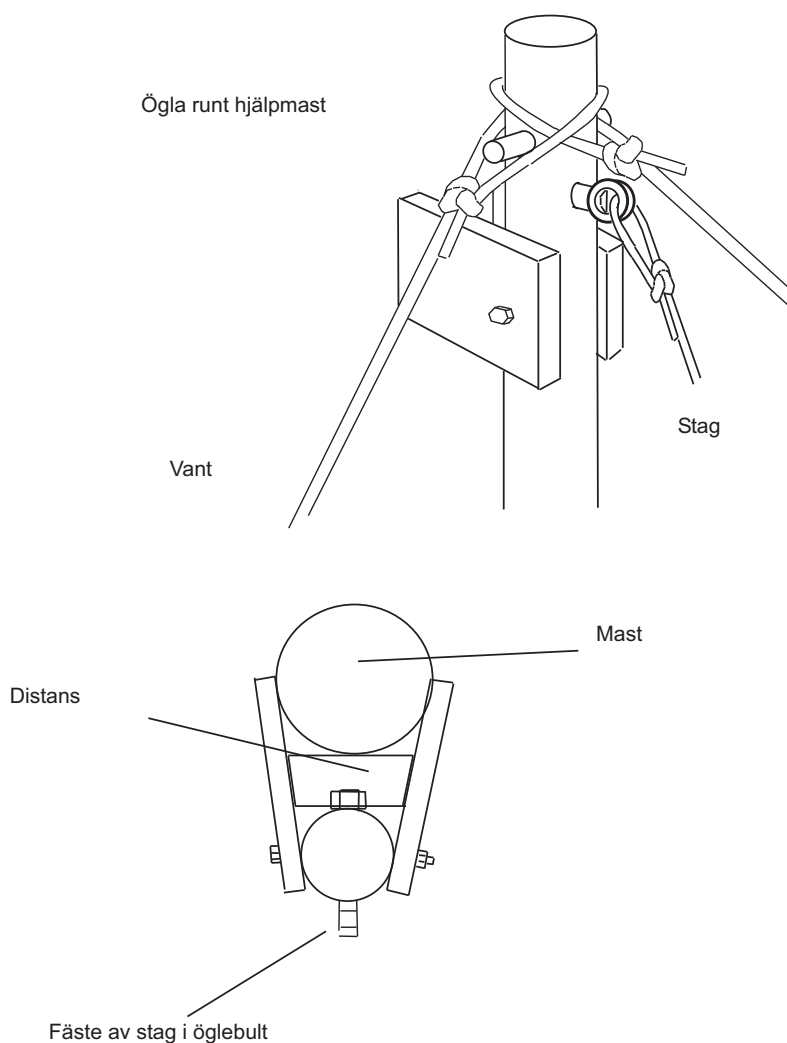
Gör en mastförlängare istället för den vanliga jointen. En 40-50mm pinne sticker ut nedanför masten. Linda maskeringstape runt den instuckna delen så den fyller masten och sätt en slangklämma runt den gamla plastmasten nederst för att förhindra uppsprickning. Det finns fina mastförlängare med talja och allt att köpa för en billig penning.

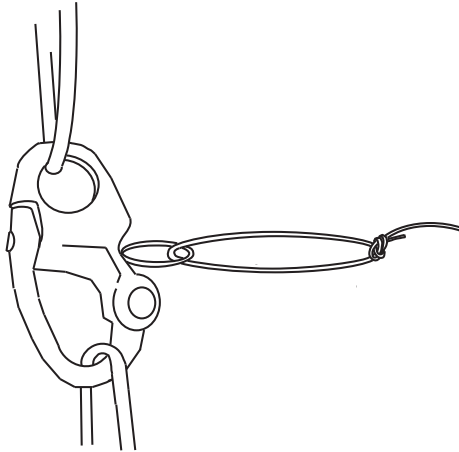
OBS. På sid. 1 visas en variant där huvudmasten står på däck. Då behövs ingen konsol eller distans i gaffeln om avståndet mellan huvudmast och hjälpmast på däck är stort, 150mm.

Om huvudmasten står på däck behövs ingen distans vid gaffeln men då måste det finnas så mycket bredd mellan hjälpmast och huvudmast på däck så dessa inte pressas ihop av den uppspända riggen. 200mm kan behövas.

Rigging av hjälpmasten

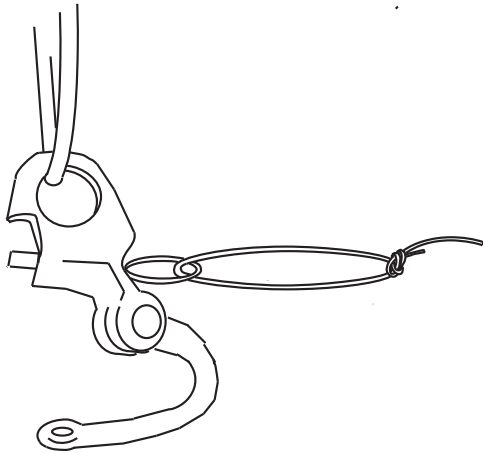
I varje slag glider hjälpmasten i vantens öglor och staget håller riggen i vinden.



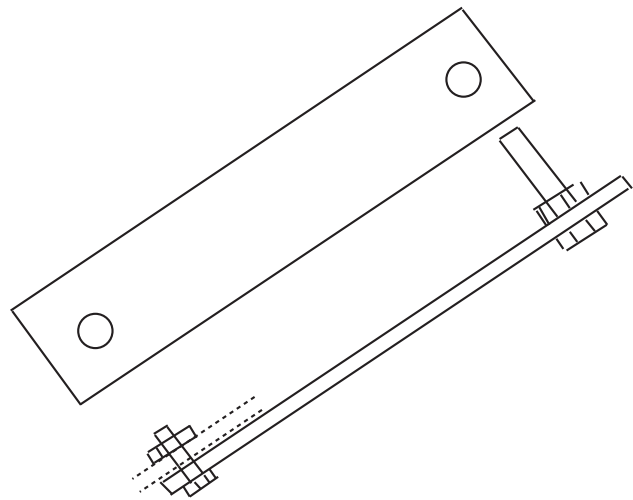


Händer det att man gått ned i en vak, måste riggen läggas ned. Då måste den lätt kunna lossas.
Använd skothakar med stor ögla att dra i.
Gör ögla så stor så att du kan få in hela handen för att kunna slita upp haken trots att riggen är spänd.

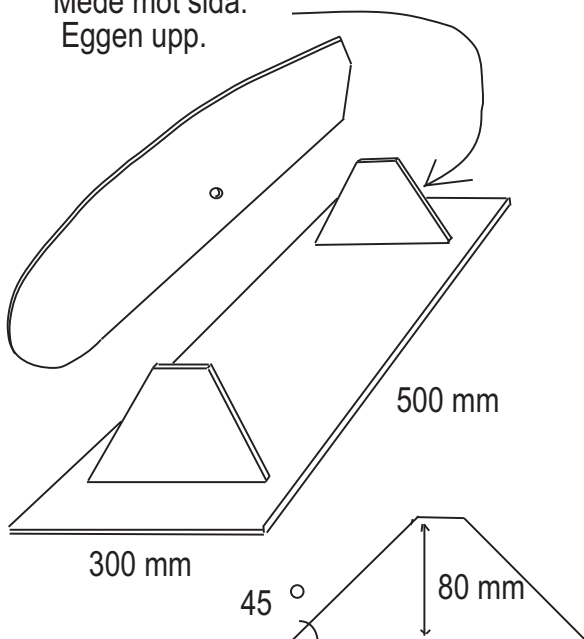
Vant och stag



Parkeringsbroms måste finnas för att jakten skall stå stilla på isen när du lämnar den.
Ett bandjärn bultas i medens nos och en lång bult håller den kvar i uppfällt läge. Se sid 13.



Mede mot sida.
Eggen upp.



Slipmall.

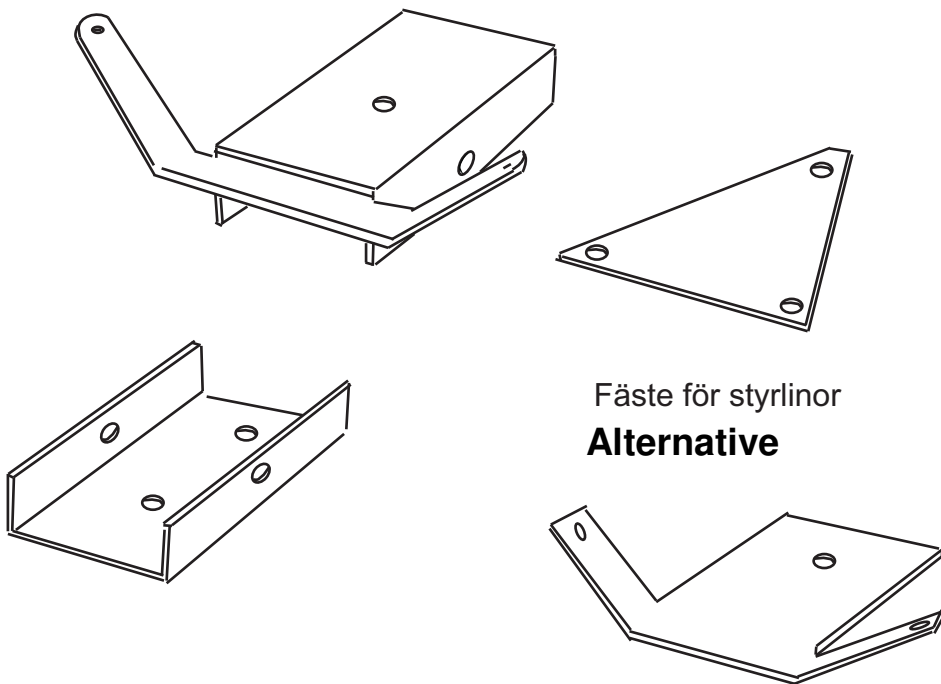
Medarnas egg måste slipas ibland. Det är svårt att hålla eggens kurva samtidigt som man skall hålla rätt eggvinkel.

Gör därför en enkel slipmall av några plywoodbitar enligt fig. här till vänster. Läg meden mot de sneda sidorna och slipa längs med de båda eggarna samtidigt. Slipa längs med; aldrig tvärs över. Polera.

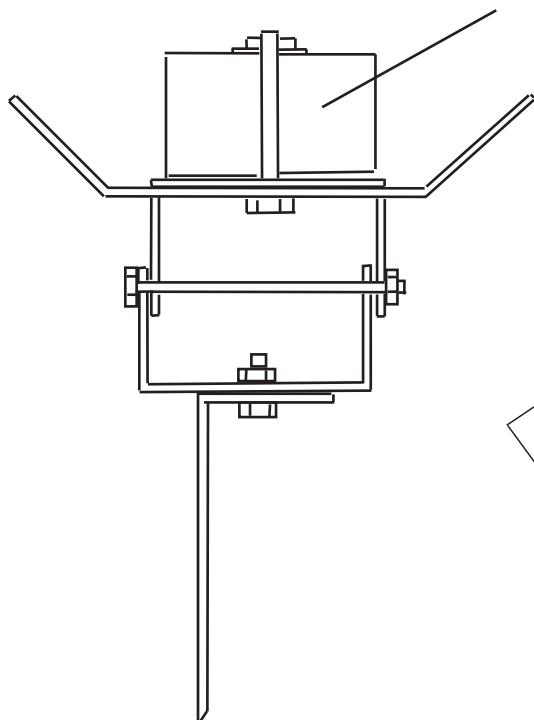
Nya beslag New steel-work

Förmedhållare

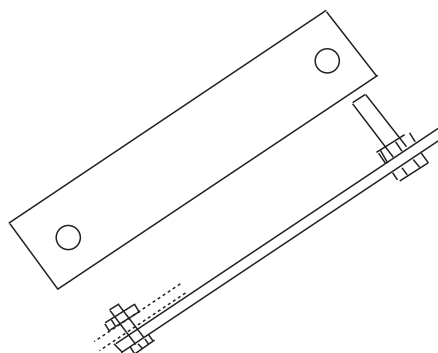
Front - chock



Nosbräda

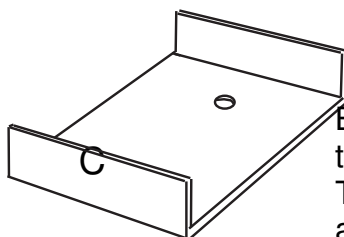


Parkeringsbroms



Sidomedhållare

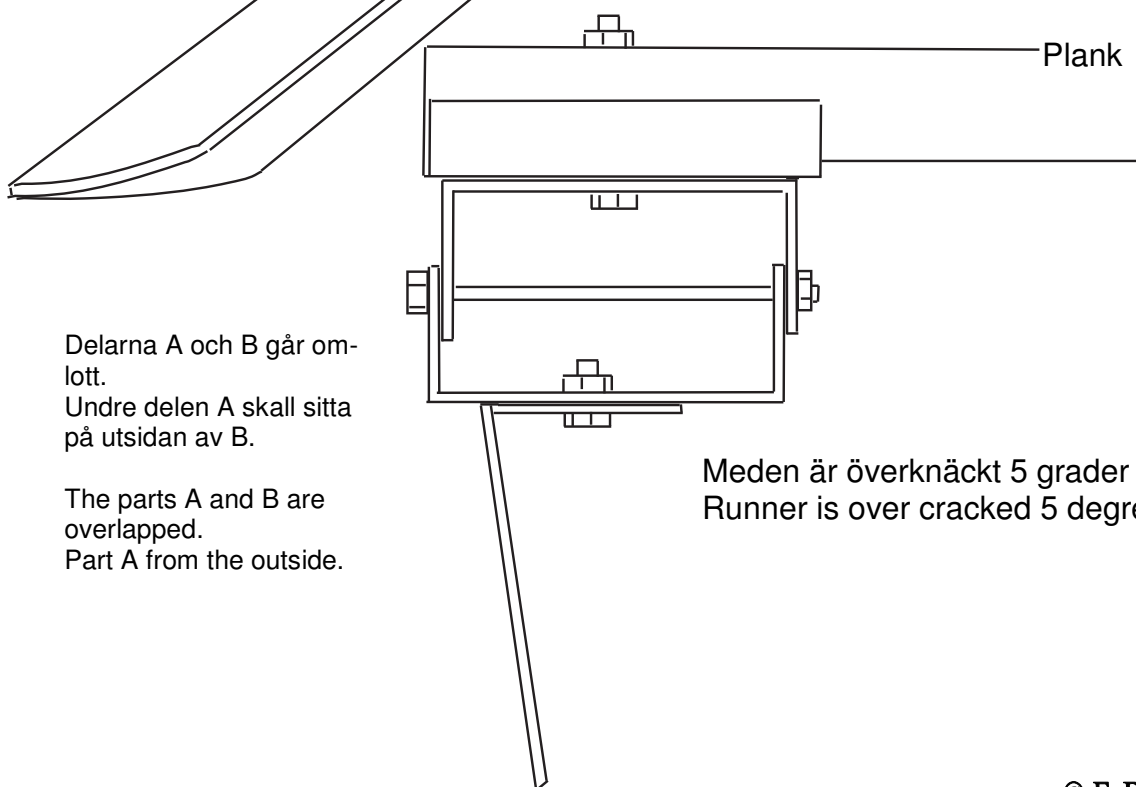
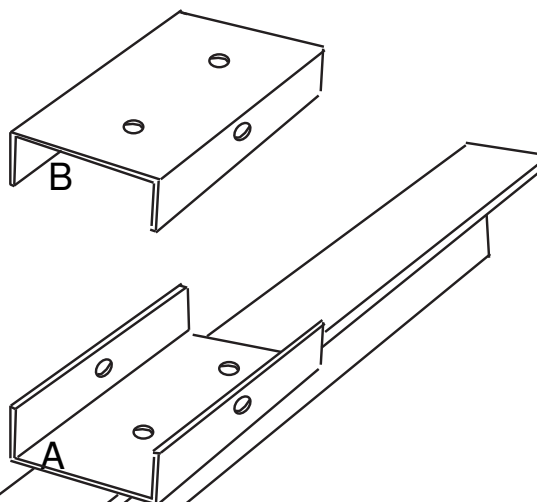
Side - chock



Bredden skall anpassas till plankans bredd
The width should be adapted to the plank

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.

Part A and B are exakt the same.
Part C is holding the runnerplank.
All bolt-holes are exact the same.
The parts are bolted together with M8-bolts.

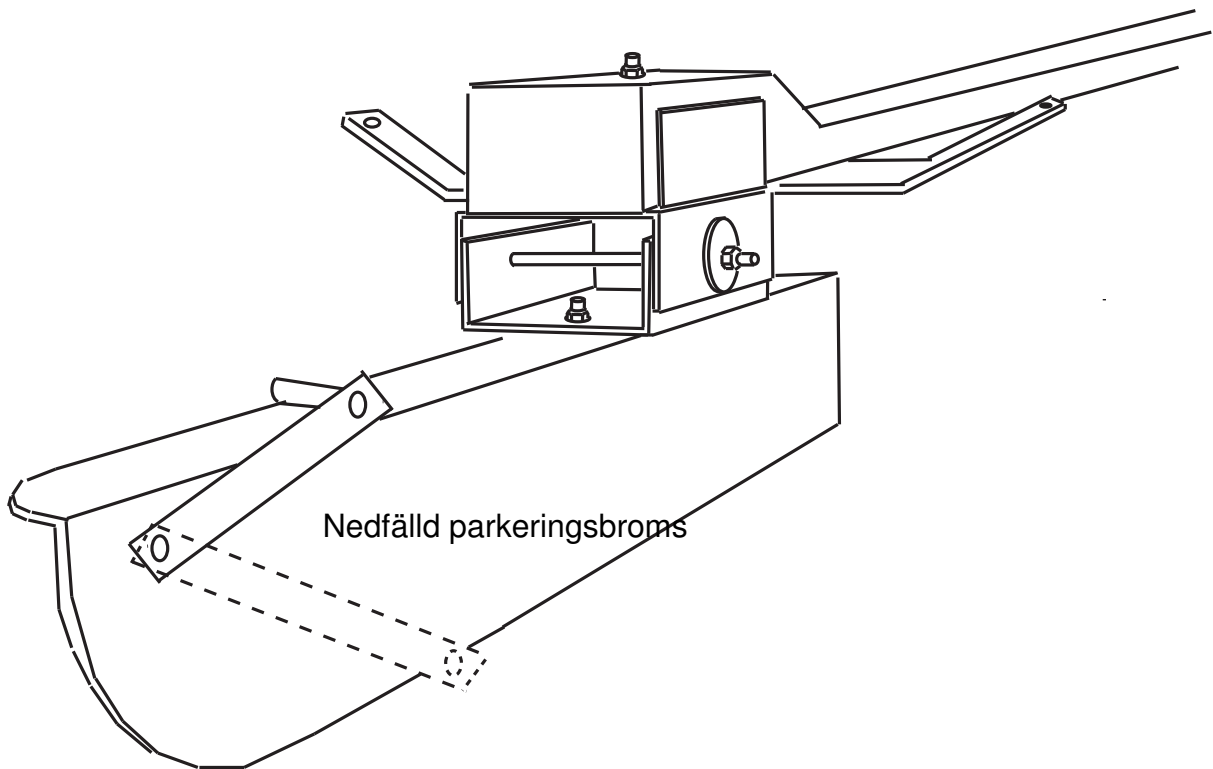


Delarna A och B går overlott.
Undre delen A skall sitta på utsidan av B.

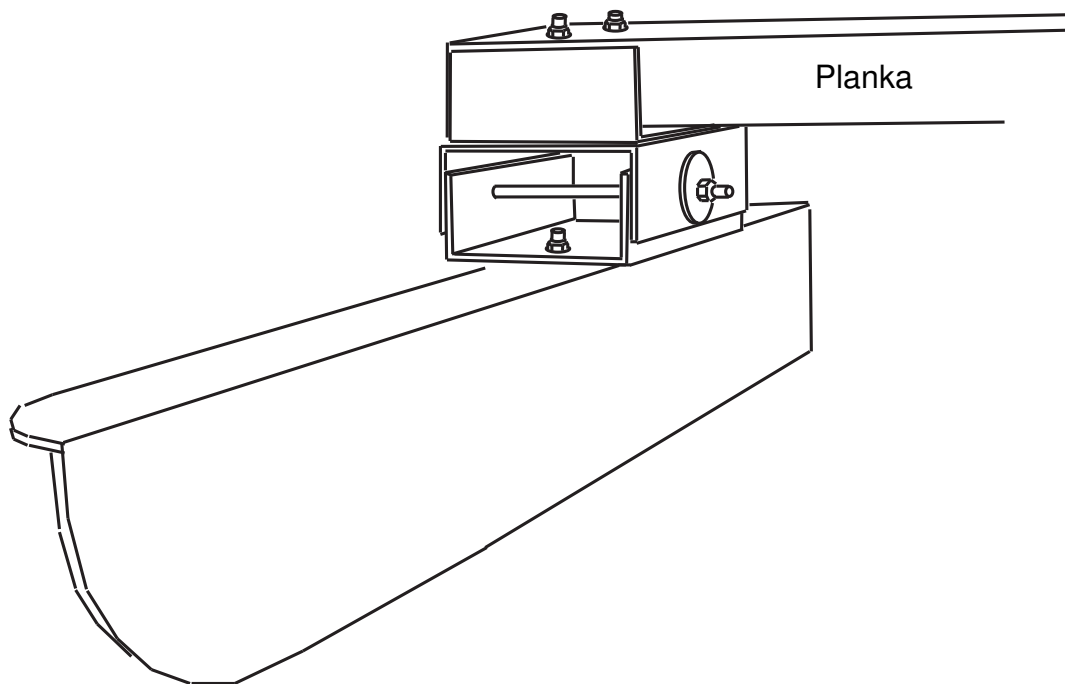
The parts A and B are overlapped.
Part A from the outside.

Meden är överknäckt 5 grader
Runner is over cracked 5 degrees

Förmede med hållare

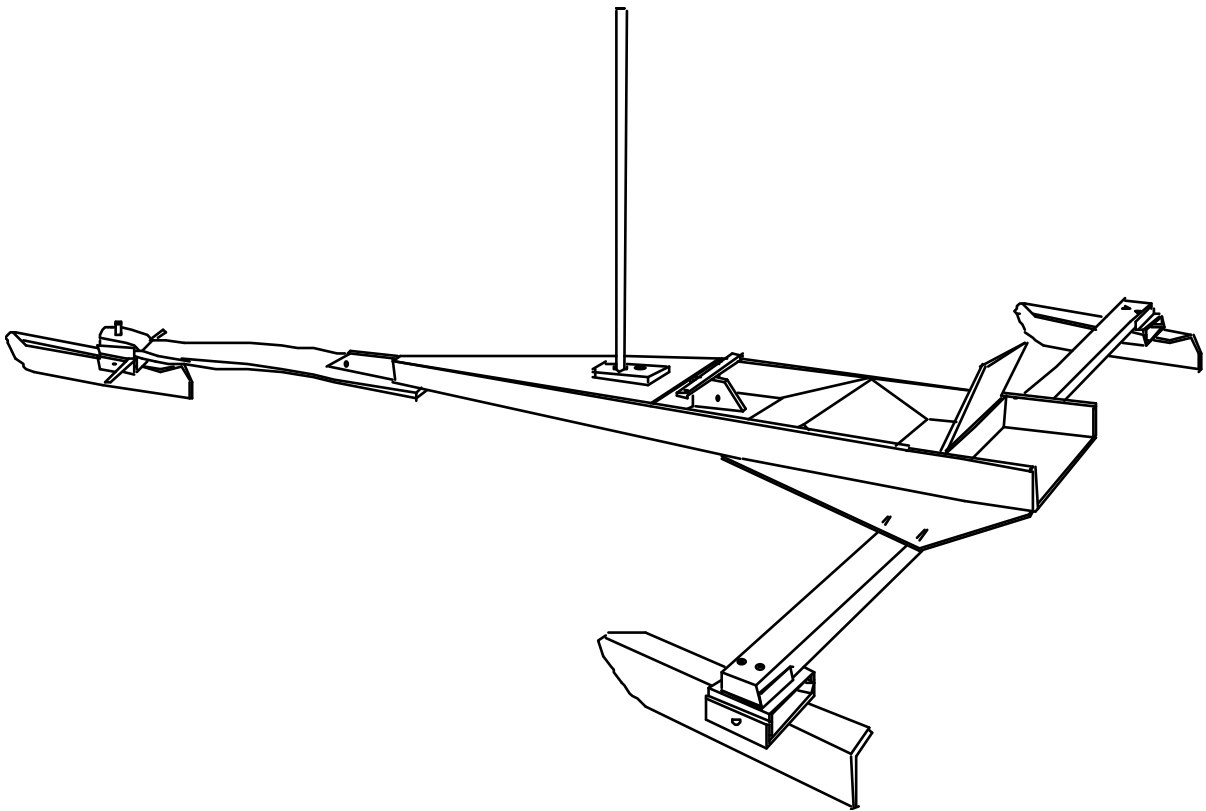


Sidomede med hållare



Isabella Kiss

Bakom skottet vid ryggstödet fästes en förvaringsbox av plast 600X400X400 som också tjänstgör som flytkraft. Se sid 5.



Medar

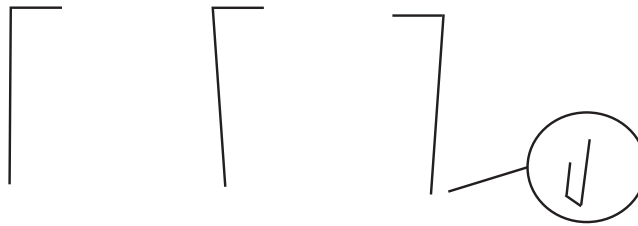
Ämnesmått m.m.

Sidomedar 130X600X6 mm

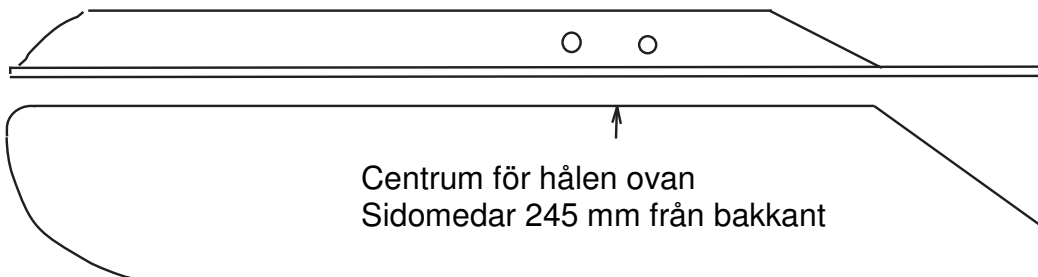
Styrmede 130X600X4 mm

Förmede

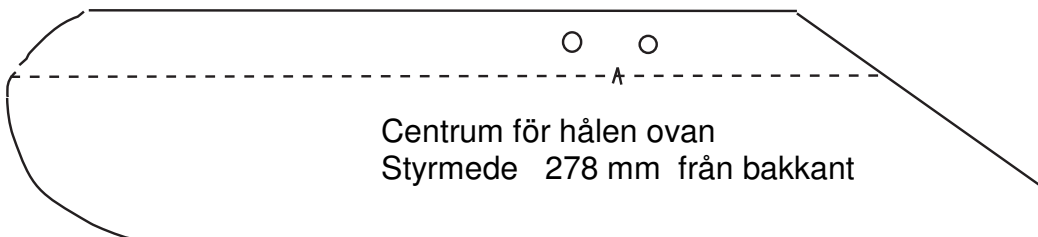
Sidomedar höger vänster



Stämjärnsslipning
45 grader



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



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.

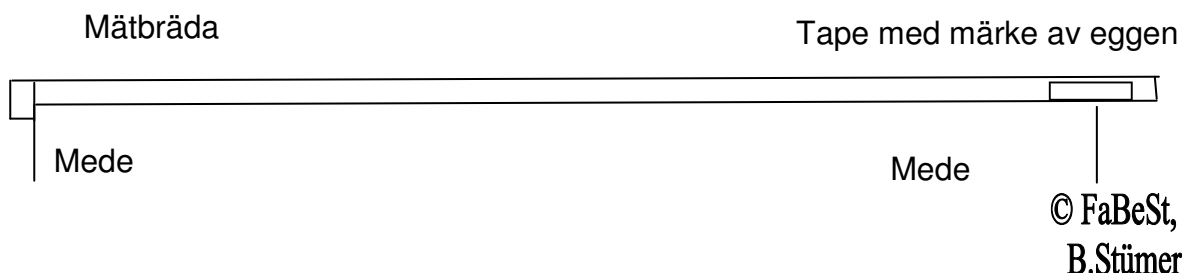
Trots det kan det förekomma att medarna måste justeras för att bli parallella.

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

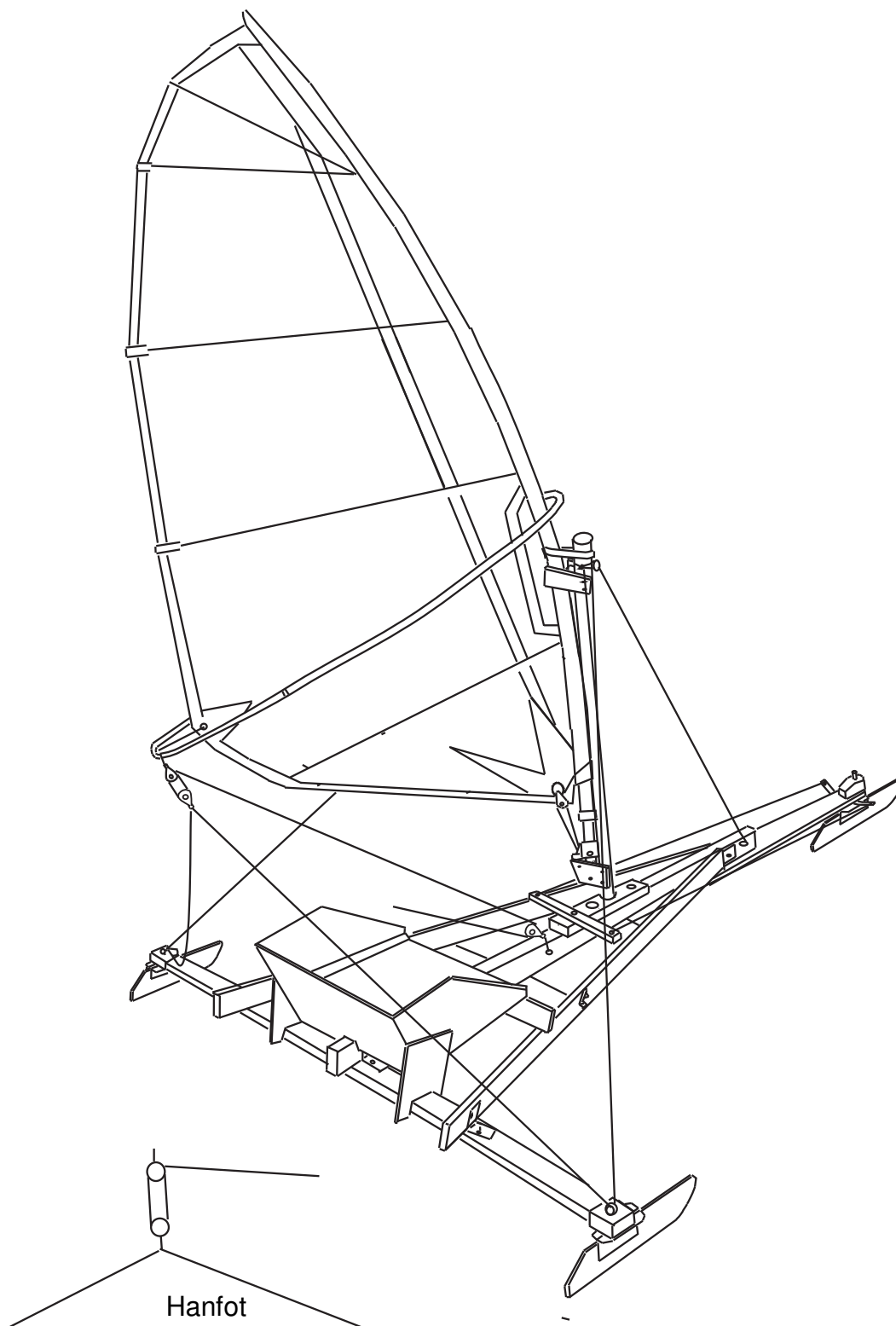
O.B.S.

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.

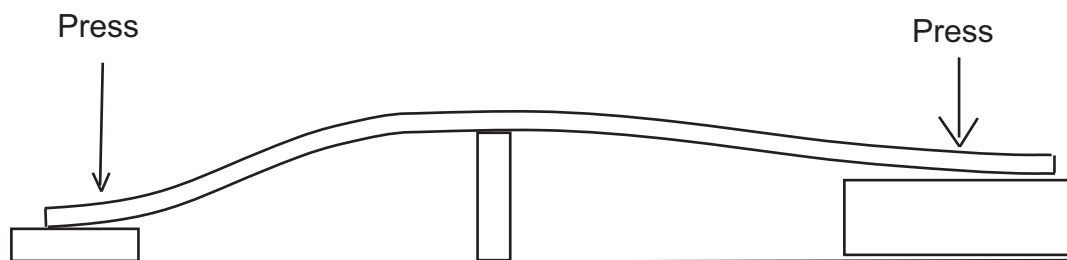


Goda råd om skötsel och andra tips.

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 Vaseline, 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.

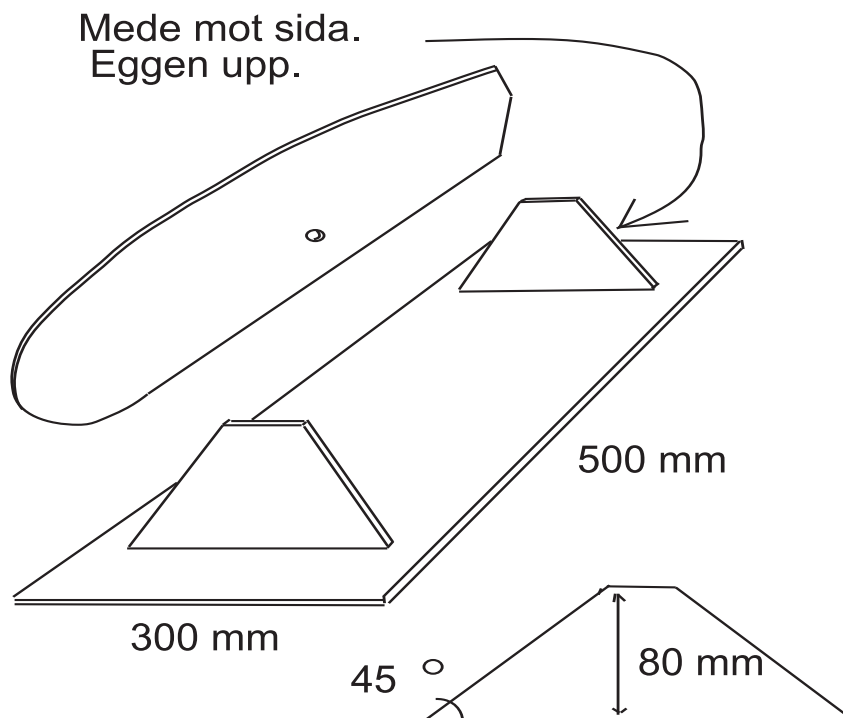


Slipmall.

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 eggens 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