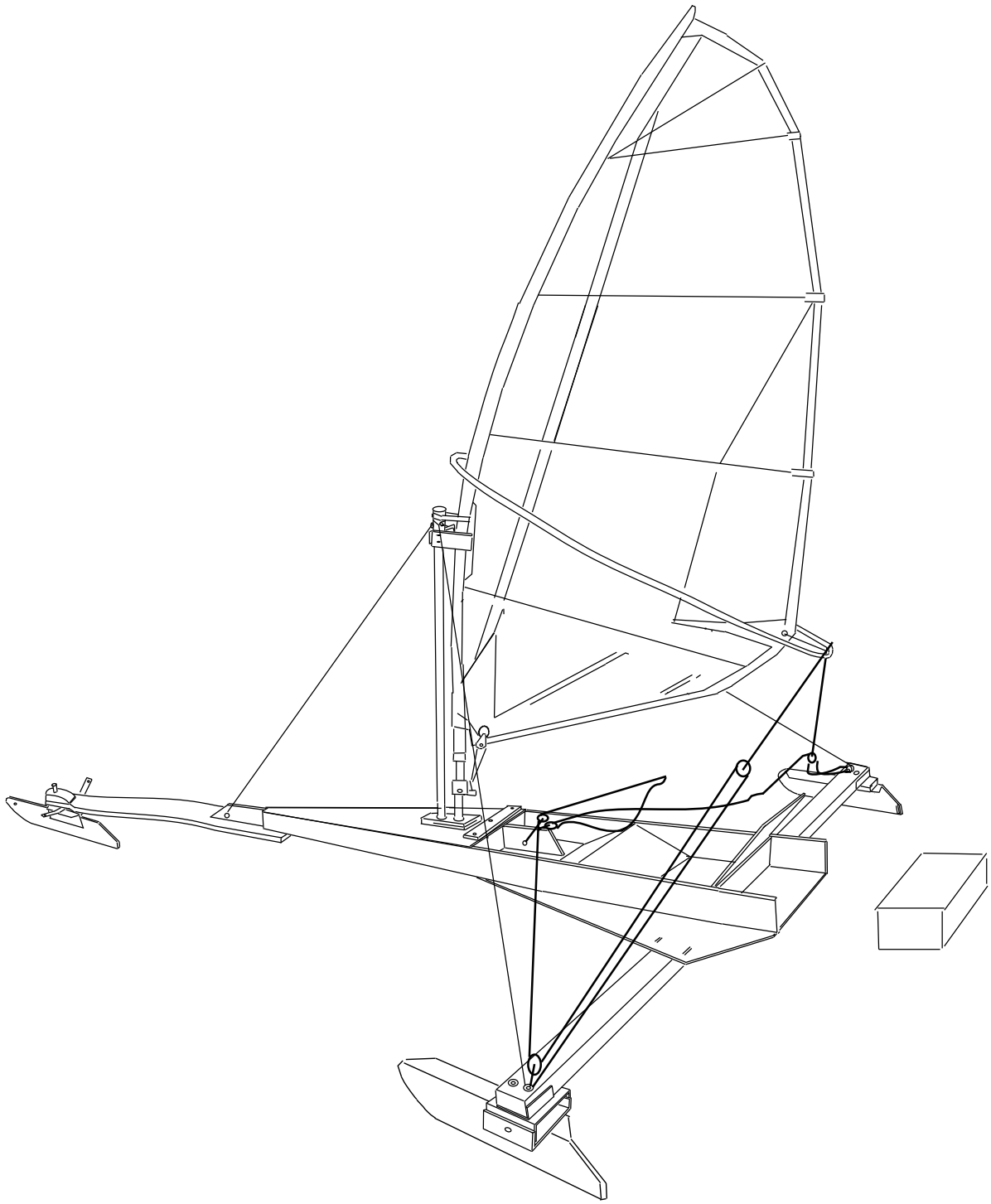
Isabellakiss

2012

Bauanleitung



© FaBeSt,
B.Stümer

Im Allgemeinen.

Das Mass.

Die Isabella bauen wir nach der KISS-Regel, Keep It Simple Stupid. Die Anweisungen sind nur Rekommendationen; alle Masse sind daher ungefährlich und die Yacht kann nach eigenen Wünschen angepasst werden. Wir sind recht viele die die Masse auf Seite 4 die hier angegeben sind ausprobiert haben, aber einige schwören darauf dass die Yacht länger sein muss. Wenn wir zusammen segeln merke ich keinen großen Unterschied. Und verschiedene Breiten haben wir auch versucht; zu große Breite gibt nicht genug druck auf das Eis und die Yacht rutscht.

Das Material.

Die Querplanke ist 45x95x2500mm. Das Bugbrett/Spring-Board ist 23x125x2000mm oder siehe Seite 7. Es ist schwer gutes Holz zu bekommen. Für die Planke braucht man ziemlich Astfreies Holz. Wenn eine geeignete Planke nicht zu haben ist kann Mann zwei 23mm dicke Bretter zusammenkleben mit gewöhnlichem Holzleim. Rundholz 1000x30mm für das Steuer und 500x40mm für den Mastverlänger. Einen Griff/Spatengriff für das Steuer. Sperrholz 7 mm. 4mm geht auch wenn der Frigolit/Schaumstoff geklebt wird mit Polyuhrethanleim und wenn der Boden unter den Füssen doppelt ist so dass man nicht durchtreten kann. .

Die Rigg

Heutzutage setzen wir einen Hilfsmast mit einer Gabel vor den Hauptmast. Von dieser Gabel gehen die Wanten und der Stak. Seite 1 und Seite 8. Diese Takelage haben wir in wirklich starken Winden ausprobiert. Zwei Vorteile vor der alten Art erweisen sich; die Rigg wird nicht nach unten zusammengedrückt, die modernen Volllattensegel arbeiten besser, deren Konstruktion kommt besser zum Vorteil und diese Takelung wird auch billiger mit weniger Drahtseil, Drahtseilschlössern u.s.w. Diese Takelung wird auch billiger wenn man das Drahtseil mit moderner Kewlarleine ersetzt, z.B. 5mm Dyneemic. Für die Schote in der Hand wird dickere Leine gebraucht. Als Hilfsmast nimmt man 45mm Rundholz. Die Länge bestimmt der Mastverlänger und das Segel. Notiere dass es 10mm Spielraum im Mastfuss sein muss so dass die Rigg flexen kann. Seite 8 zeigt eine einfache Art die Rigg zu spannen. An einen Ring knote ich eine dünne Leine. Wenn ich dann die Rigg aufsetze, stecke ich das lose Ende durch den ring am Stak, dann wieder nach unten durch den Ring am Mittebrett, dann ziehe ich fest und knote fest. Durch das mehrere Male durchstecken kann ich so große Kraft an den Stak anbringen so dass ich die ganze Rigg brechen kann. Dieses ist ein billiger und schneller Wantenspanner. Ich spanne die Steuerung genau so schnell und billig wie die Wanten.

Die Kufen.

Nehme die Kufen ab und verwahre sie trocken mit eingeölten Schneiden so dass sie nicht rosten. Poliere die Schneiden mit feinem Polierpapier, 400-600 . Vermeide Scharten in der Schneide. Poliere immer an der Schneide entlang, niemals quer über die Scheide. Es ist natürlich schwer den Schneidewinkel von 90Gr nur mit der Hand zu behalten. Ein Schleifapparat ist auf Seite 10 gezeigt. Es ist sehr wichtig die Kufenkurve von 1-2mm nach unten zu behalten. Schleife deswegen nie nur in der Mitte, unter dem Bolzenloch der Kufe so dass diese an zwei Punkten das Eis berührt. Lieber eine zu große Kufenkurve nach unten. Bemerke die Löcher an der Innenseite der Kufenhälter. Wir bauen die Isabella einfach aber wir sparen nicht an guten Blöcke mit zumindest 45mm großen Scheiben.

Das Segeln.

Mehrere eigentümliche Mastbrüche sind eingetroffen. Sie sind eigentümlich da sie oft bei neuen Seglern eintrafen und bei schwachen Winden. Bei Einigen Gelegenheiten war ich Zeuge. Ich glaube dass der Grund dieser Brüche die Tatsache ist dass die Segler, in dem schwachen Wind mehr Fahrt durch ein zu kräftiges Ziehen an der Schote gewinnen wollten. Auch der Punkt an dem die Schote an der Yacht befestigt ist , saß zu weit vorne. Die Brechkraft über Schoten und Baum knickte den Mast. Diesem Unglück kann man entweichen dadurch dass man den Schotenpunkt nach außen über Blöcke an den Kufenhaltern verlegt, Seite 1 und dann sollen wir nicht aus allen Leibeskräften an der Schote ziehen. Das nützt nichts für unsere bauchigen Windsurfingsegeln. Segele nicht so hoch am Wind, behalte die Fahrt und nicht die Höhe.

Lasse bitte von Dir hören wenn Probleme entstehen; oder noch besser, erzähle dass keine Probleme entstanden und erzähle wie wunderbar es war das erste Mahl als Du die Yacht segelte.

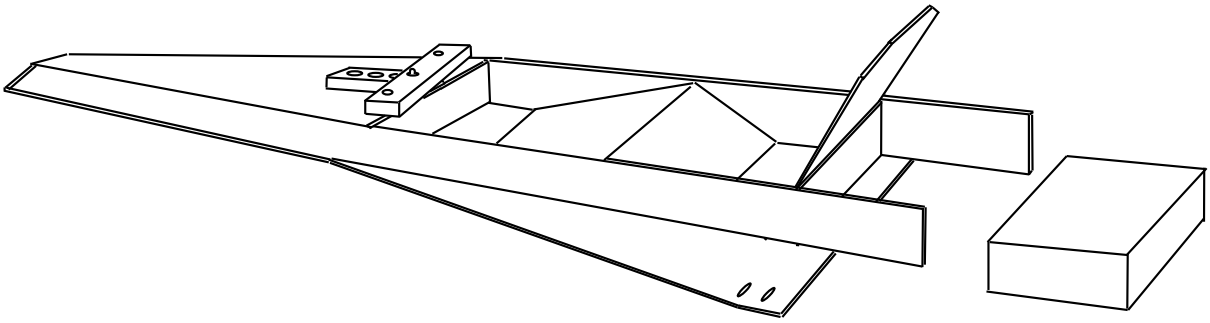
Hoffentlich sehen wir uns auf dem Eis , wünscht

Bernd Stümer.

Auf unserer Webseite http://www.isabella-iceboat.com/trim/trim.html sind viele Bilder von verschiedene Details zu sehen.

© FaBeSt,
B.Stümer

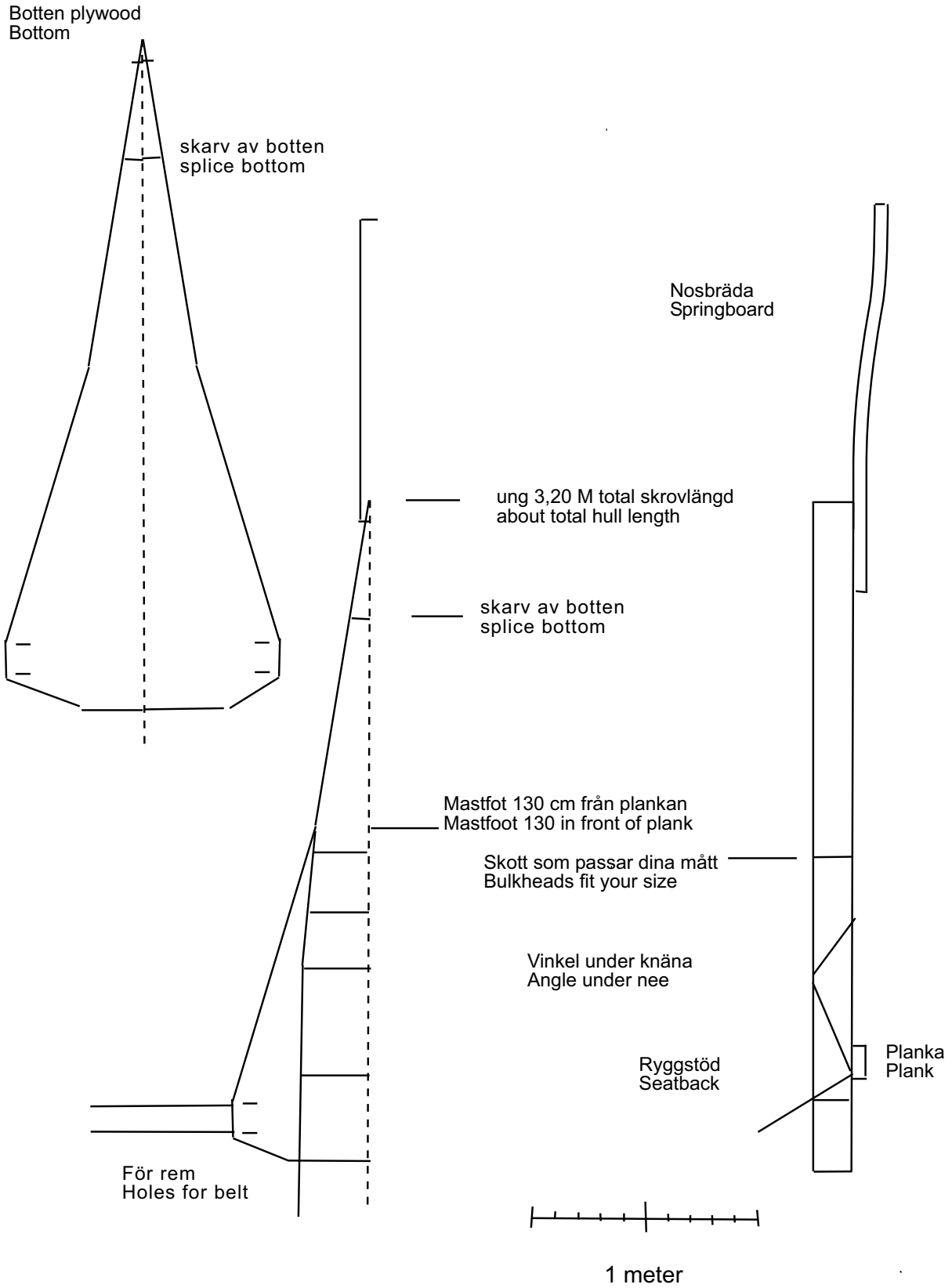
Mer kiss der Isabella.
Weniger bauen. Leichter bauen.



Masse
Die Standard Plywoodscheibe von 7x128x250 ist für eine lange Person zu kurz und deswegen muss der Unterteil verlängert werden. Oft gibt es nur das kleinere format 1x2M zu haben. Ich bin 198 lang und wenn ich mit ausgestreckten Beinen auf dem Boden sitze brauche ich 1200mm zum sitzen. Da wo die Rückenlehne den Boden berührt ist unter dem Rumpf die Hinterseite von der Planke. Von der fordernden Seite geht das wichtige Maß 1300mm zu dem Hauptmasstfuss. Dann kommt mindestens 1000mm vor dieser Stelle für den Stak.
Das persönliche Maß erhält Mann wenn Mann auf einem Boden gegen eine Wand mit ausgestreckten Beinen sitzt und dann die Entfernung von Fuß bis Wand misst. So lang soll der Boden in der Yacht sein. Vermutlich weniger als meine 1200mm.
Schneide das Deck und den Boden mit breitem Marginal aus und schleife die Kanten wenn der Rumpf fertig ist. Die Breite 500mm achtern innen gibt eine bequeme und sichere Seitenstütze. Am vorderen Schott, bei den Füssen, ist die Yacht 400mm. Nur das Maß 1300mm von der Planke bis zum Hauptmastfuss muss eingehalten werden. Auf diesem Maß segelt Mann; der Abstand zu lang — die Yacht fällt ab, zu kurz sie luvt.
Das Mittbrett ist 23mm und so dick da ja 8mm Löcher die das Bugbrett halten durch die ganze Höhe gebohrt werden. Die Lehne ist am Boden befestigt so dass es nach vorne geklappt werden kann.

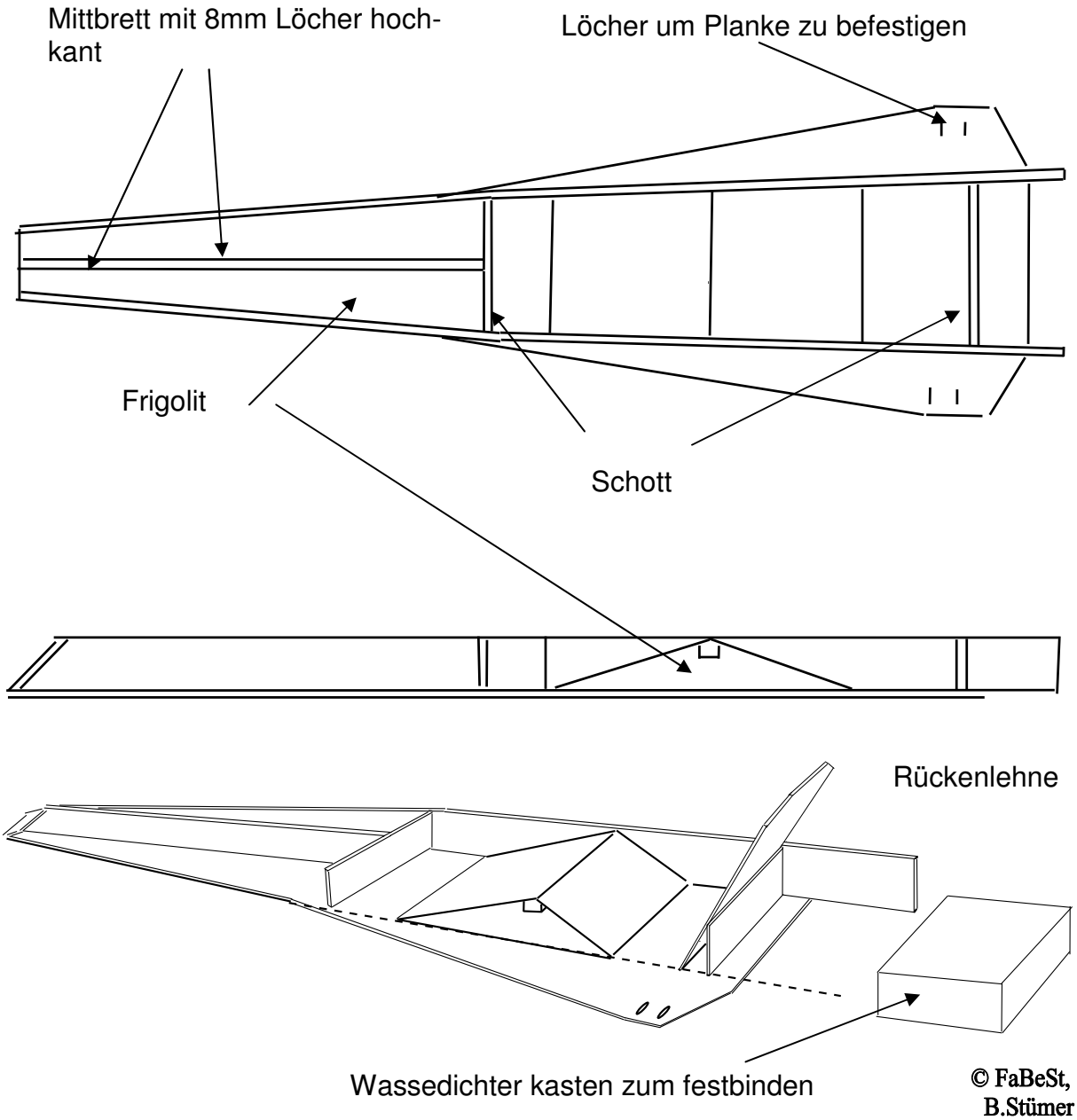
© FaBeSt,
B.Stümer

Mått
Measurements



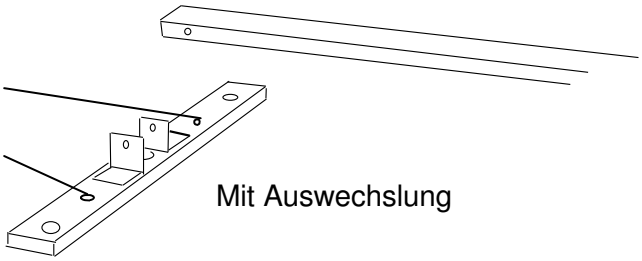
© FaBeSt,
B.Stümer

Säge mit breitem Marginal den Boden und Das Deck aus dem Plywood. Zeichne die Mittlinie und die des vorderen Schotts. Bohre kleine Löcher wo das Mittbrett und der Schott kommt. Säger erst die übrigen Teile wenn die Seiten gesetzt sind. Die geben die richtigen Masse.
Befestige die Seiten am Boden, Leim und Schrauben von unten. Zuerst ganz gerade bis zum Schott, dann wenn der Leim hart ist, biege die Seiten hinten zusammen und befestige sie am Achtern und von unten an den Boden. Dieses gibt eine schöne Form.
Bohre zwei 8mm Löcher von oben durch das ganze Mittbrett. Eins 150mm non vorne und das andere 400mm nach hinten. Es ist schwer diese Löcher zu bohren. Bohre erst mit kleinem Bohrer und nehme Hilfe von einem Helfer. Befestige das Mittbrett, Leim und Schrauben von unten durch die kleinen Löcher. Bohre nun durch die 8mm Löcher im Mittbrett durch den Boden für die Bolzen die das Bugbrett Halten.

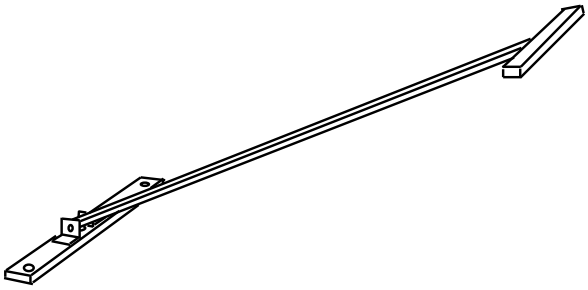


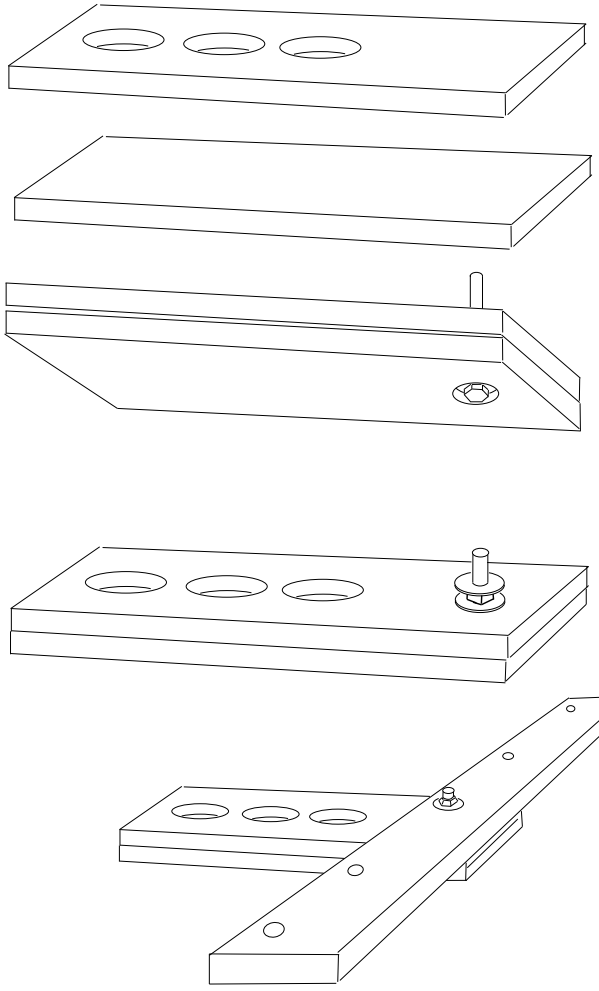
© FaBeSt,
B.Stümer

Baue den Mastfuss und das Steuer wie unten gezeigt wird. Als Anfänger ist es sicherer mit einer Gabel zu steuern und mit Füssen. Zwei Vinkel halten die Gabel am Steuer so dass sie angehoben werden kann. Oben muss ein Griff schützen. Das steuern kann Auswechselung haben die die Bewegungen verkleinert. Befestige eine Leiste unter den Rumpf hinten die die Planke mit Riemen hält.



Steuer

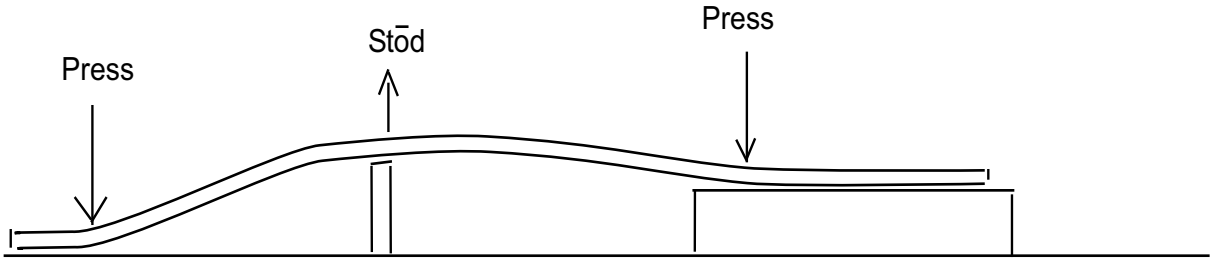




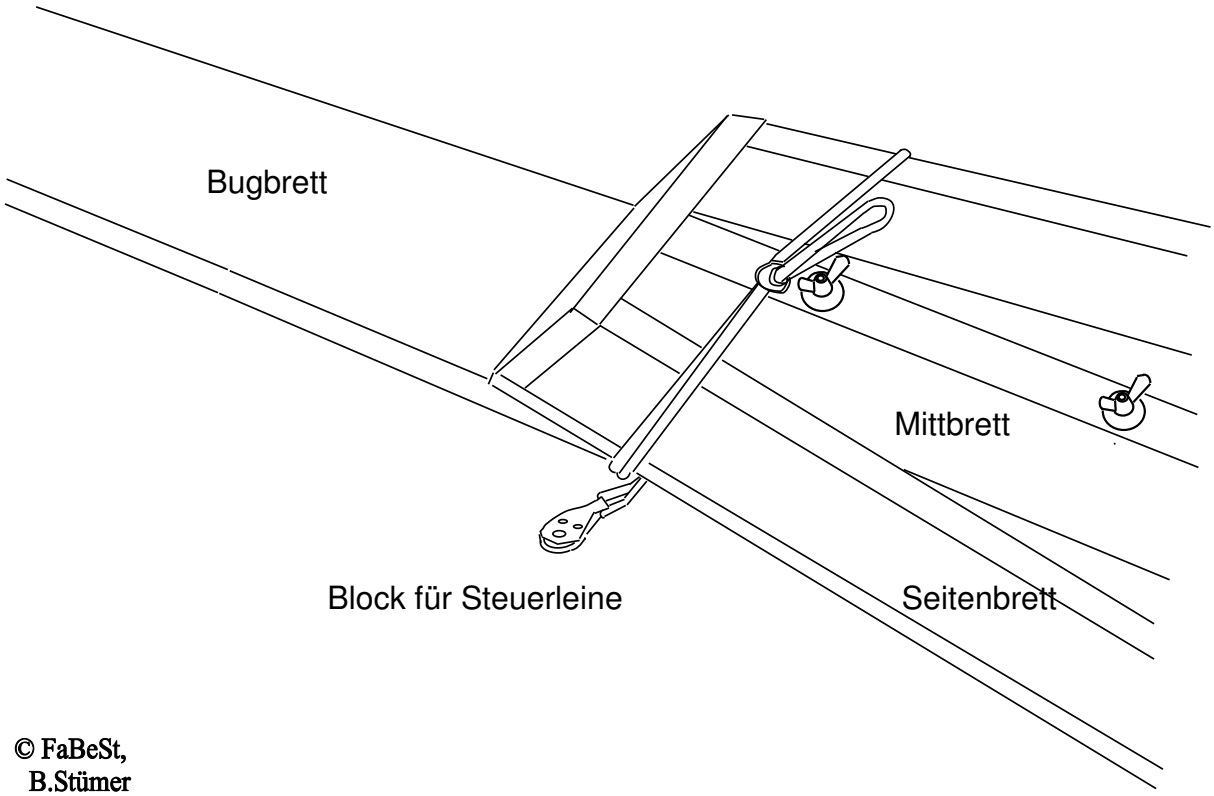
Zwei 23mm Bretter, das obere mit 55mm Löchern, werden zusammengeleimt zu einem Mastfuss. Ein M8 Bolzen geht von unten durch beide Bretter und ragt 50mm aus. Der Kopf des Bolzen ist versänkt . Das Steuer ist 45mm breit so dass die Füße leicht es berühren kann. Die Löcher im Steuer sind an der Vorderkante. Mindestens 65mm Holz ist hinter dem Bolzen. Da kann das Steuer nicht zertreten werden.
Das mittlere große Loch im Mastfuss muss 1300mm vor der Vorkante der Planke liegen.

© FaBeSt,
B.Stümer

Das Bugbrett funktioniert wie ein Stossdämpfter weil es federt und da segelt Mann auch schneller. Wenn ein gerades Bugbrett gebaut ist lege ein 10mm dickes Stück Holz zwischen Mittbrett und Bugbrett vor dem ersten Bolzen der das Bugbrett hält. Wenn dieser Bolzen hart angezogen wird biegt sich das Bugbrett nach unten und die Federung wird erhöht. Ein Stück eines Slalomskies kann ein gutes Bugbrett sein. Notiere das das Bugbrett nur 70mm breit vorne ist um gut steuern zu können. Lange Bugbretter geben einen fasten gang und sind aus zwei Brettern bebaut 15x1120x2000mm,im Bogen geleimt biegen sie sich nur schwer seitwärts,

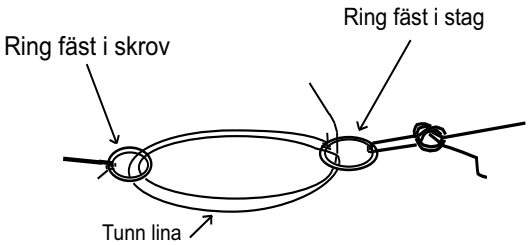


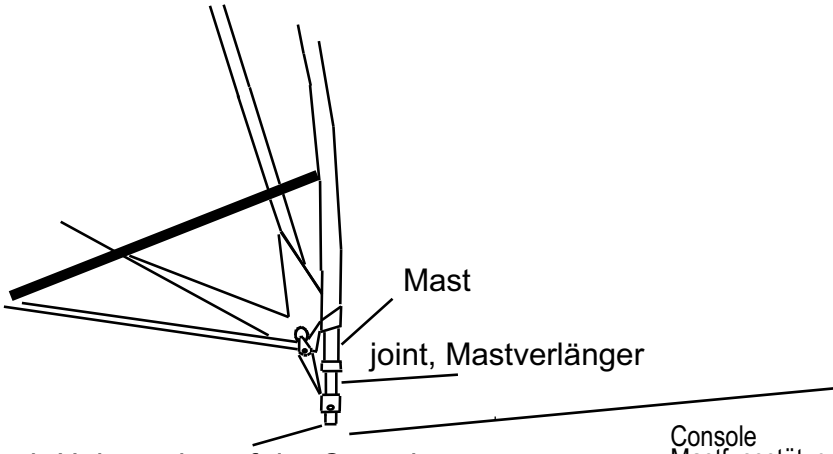
Wenn lange Bugbretter angewandt werden müssen die Steuerleinen mit Blöcken nach unten gehalten werden da sie zu locker werden wenn sich das Bugbrett nach unten biegt..

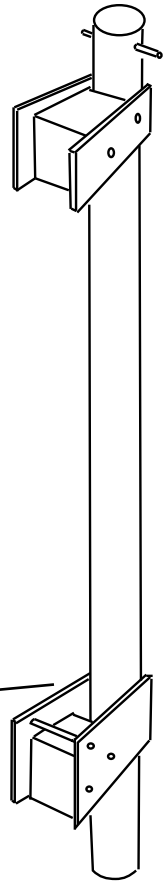


© FaBeSt,
B.Stümer

Hilfsmast







Baue den Hilfsmast .
Nehme 1700mmx 45mm Rundholz. Mache unten eine Konsole aus Sperrholz und einem Holzklotz.
Siehe oben. M6 Bolzen reichen aus. Befestige die Konsole so hoch am Mast so dass man unter dem Segel sehen kann wenn der Hauptmast auf der Konsole steht.
Baue die Gabel aus zwei Teilen Sperrholz und einem Holzklotz. Notiere dass der Hauptmast unten in der Konsole ganz dicht am Hilfsmast ist und dass der Klotz oben in der Gabel ausreichende Distance für ein vom Segel gekrümmten Hauptmast gibt. Der Hauptmast und der Hilfsmast sind deshalb nicht parallel und beim segeln rotieren sie beide zusammen im Mastfuss auf Deck wenn die Rigg so wie auf Seite 9 gezeigt wird befestigt ist. Das Unglück kann passieren und dann muss die Rigg schnell mit einem Ruck gelöst werden. Dazu ist der Schotenkaken auf Seite 10 gezeigt.

Setze die Rigg auf. Befestige die Beschläge für die Schote wie Seite 1, mit zwei Blöcken an den Seiten quer vom Steuer befestigt. Das Segel muss gerade über dem Kopf frei gehen. Es ist auch eine Auswechselung gezeigt die das Schoten verleichtert. Notiere dass eine Eisyacht immer mit angeholter Schote gesegelt wird. Die Yacht kreuzt auch vor dem Wind

Mache einen Mastferlänger aus 40-45mm Rundstab der in den Hauptmast geschoben wird und der dann in die Konsole gestellt wird. Wickele Klebefilm um das Ende im Mast so dass es im Mast fest sitzt. Wenn mit alten Plastmasten gesegelt wird setze unten um den Hauptmast eine Schlauchklammer so dass der Mast nicht platzt. Es gibt billige und gute Mastferlänger die mit einer Talje ausgerüstet sind billig zu kaufen. Notiere das auf Seite 1 der Hauptmast direkt im Mastfuss auf Deck steht. Wenn der Abstand von diesen beiden Löchern im Mastfuss mehr als 100mm ist wird keine Distance oben am Hilfsmast gebraucht.

© FaBeSt, B.Stümer

Wenn der Hauptmast im Mastfuss steht und der Abstand unten zwischen den Haupt —und Hilfsmast 100mm ist wie auf Seite 1 wird keine Distanz oben in der Gabel am Hilfsmast gebraucht.

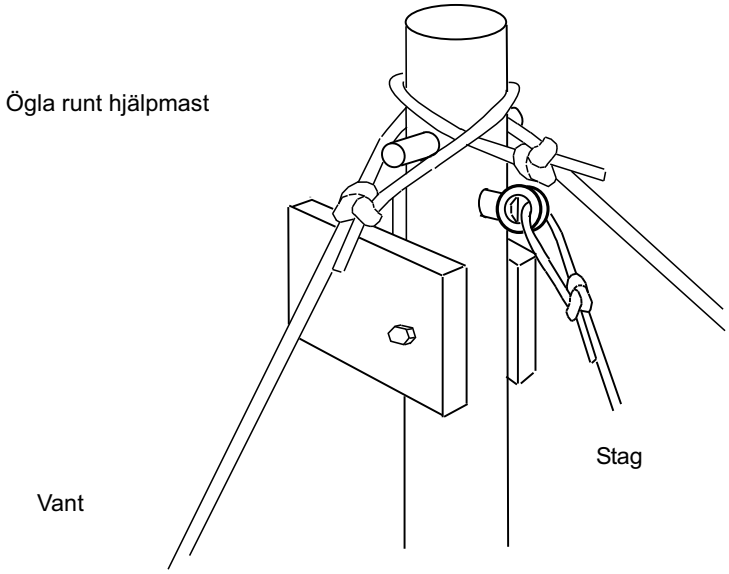
.

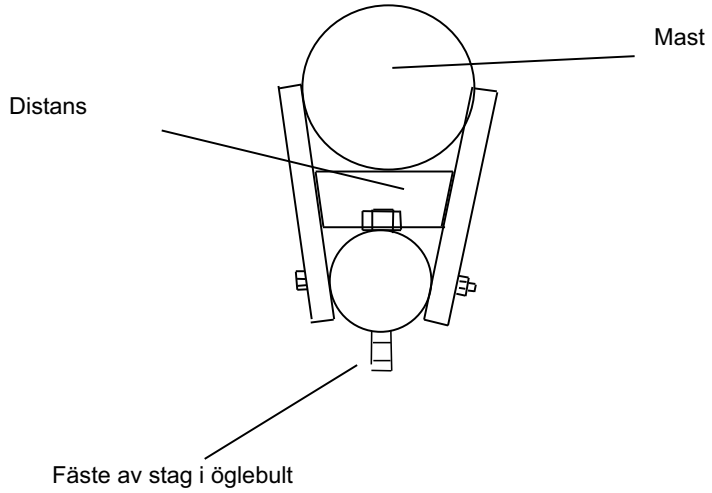
Befestigung von Wanten und Stag so dass der Hilfsmast bei jedem Schlag rotiert.

Der Hilfsmast

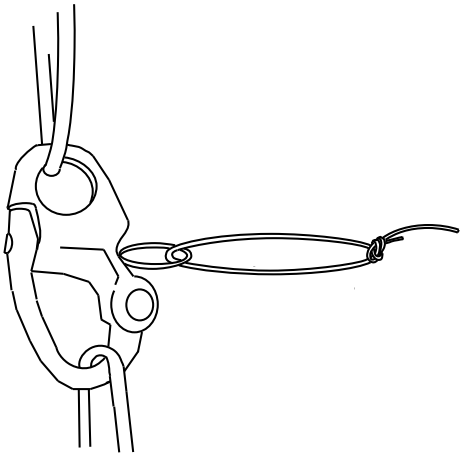
Riggning av hjälpmasten

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



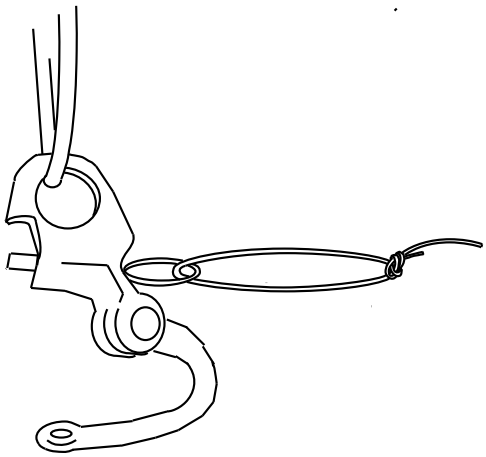


© FaBeSt,
B.Stümer

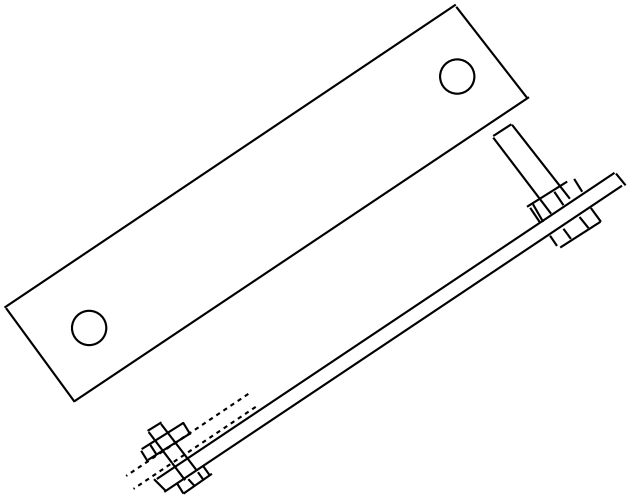


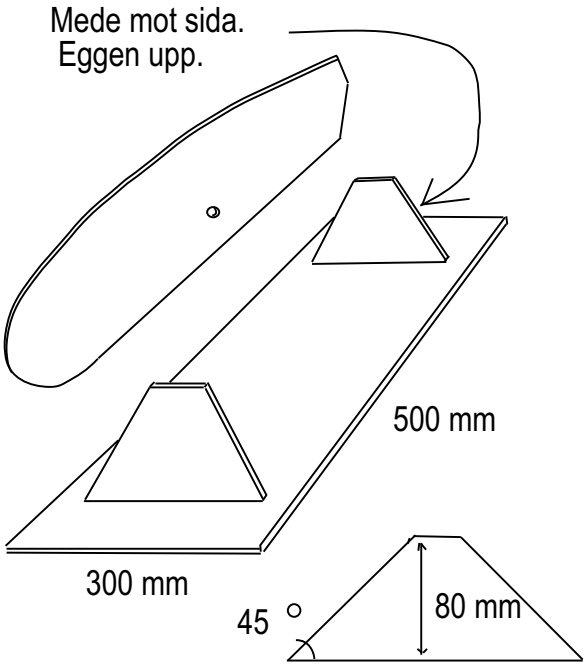
Es kommt vor dass das Eis bricht. Und die Yacht im Wasser liegt. Dann muss die Rigg nieder gelegt werden. Das ist leicht zu machen wenn Schothaken Wanten oder Stag halten.
Mache die Öse am Schothaken so groß so dass gut mit der hand gezogen werden kann und der Haken auslöst auch bei gespannter Rigg.

Wante und Stag



Eine Parkerungsbremse hält die Yacht auf Stillstand auf dem Eis.
Ein Stück Bandeisen ist mit Bolzen vorne an der Frontkufe befestigt und ein längerer Bolzen hält die bremse fest beim segeln.
Seite 13.





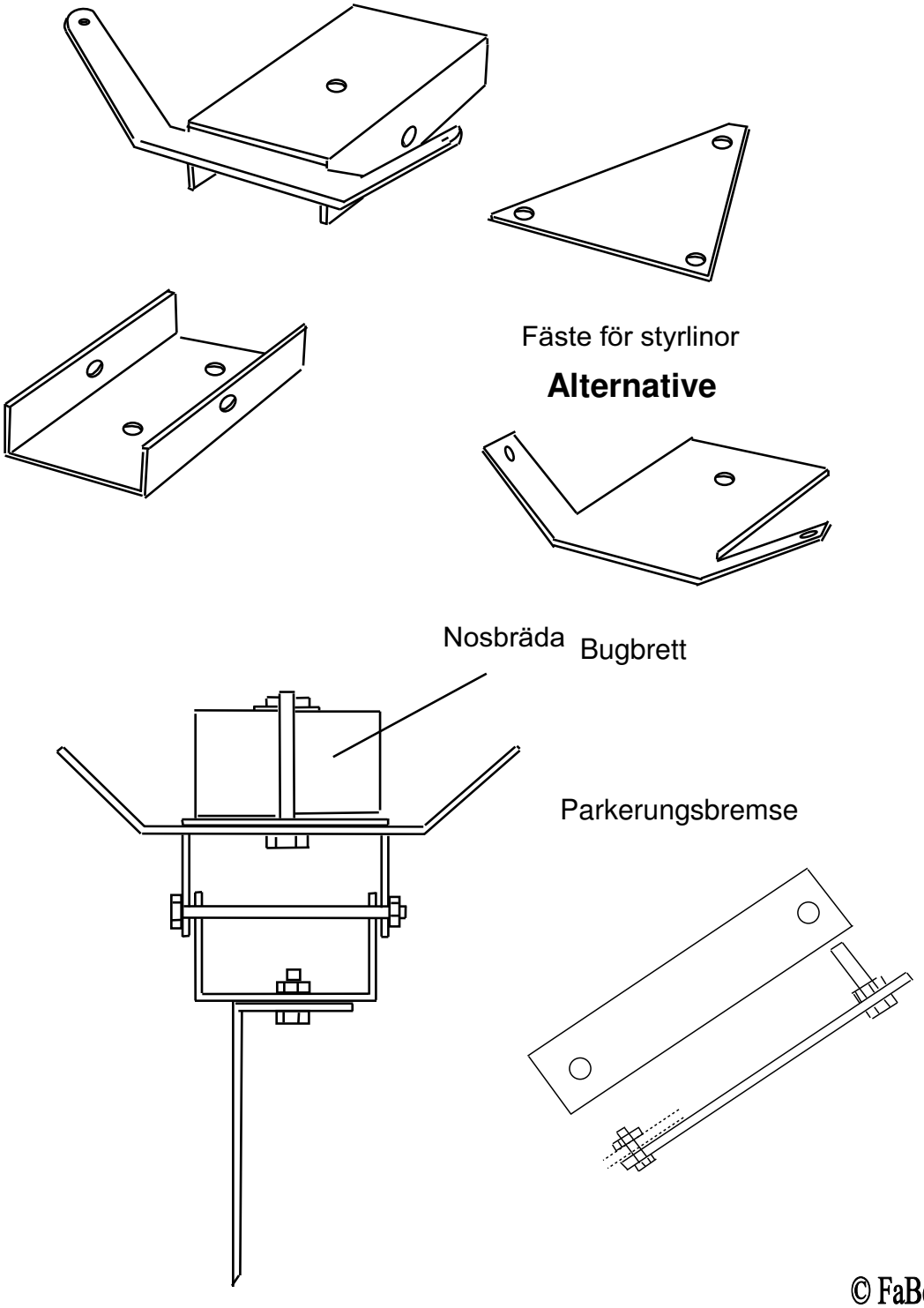
Kufen schleifen
Die Schneide muss manchmal geschliffen werden. Es ist schwer den Winkel unten und die Kurve zu halten. Baue deshalb einen Halter wie links gezeigt wird. Schleife mit einem Klotz und Schleifpapier immer an den Kufen entlang und nie gerade rüber.

© FaBeSt,
B.Stümer

Nya beslag New steel-work

Förmedhållare

Front - chock

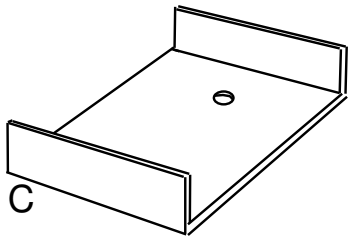


© FaBeSt,
B.Stümer

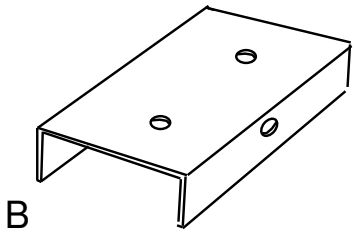
Sidomedhållare

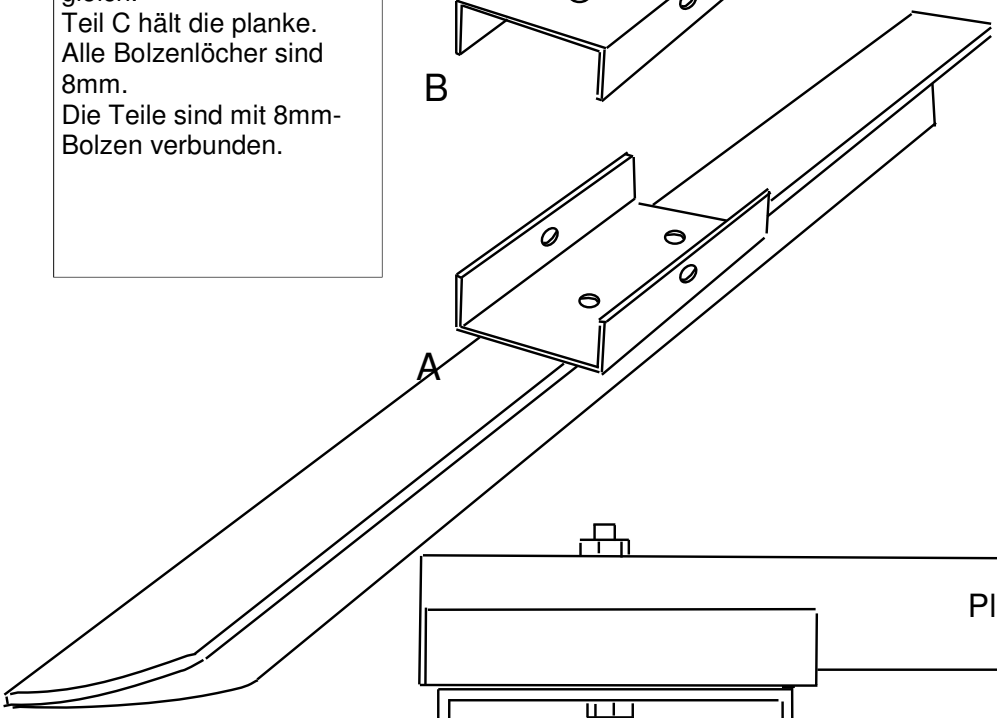
Side - chock

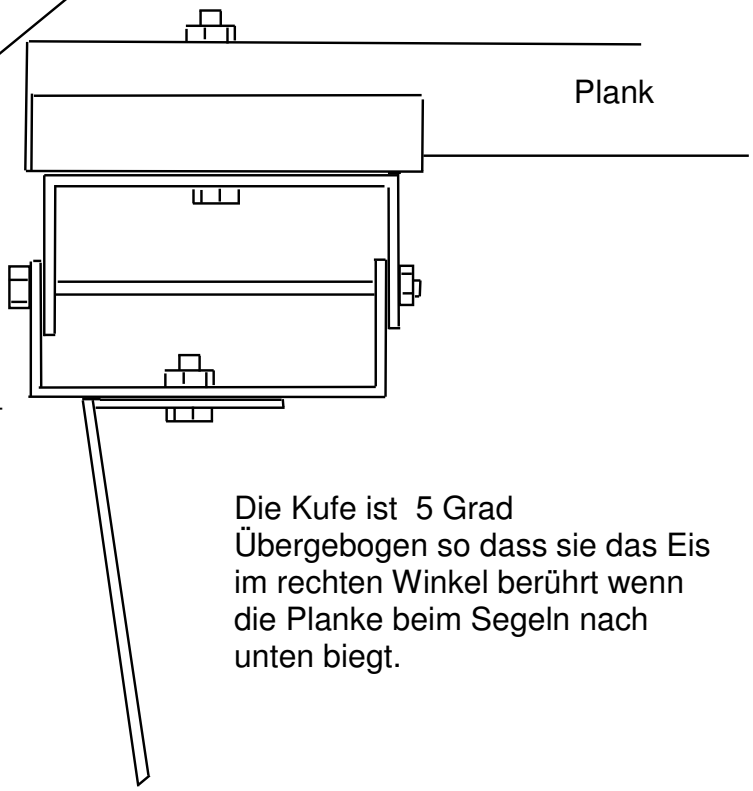
Seitenkufe mit Hälter



Teil A und B sind exakt gleich.
Teil C hält die planke.
Alle Bolzenlöcher sind 8mm.
Die Teile sind mit 8mm-Bolzen verbunden.







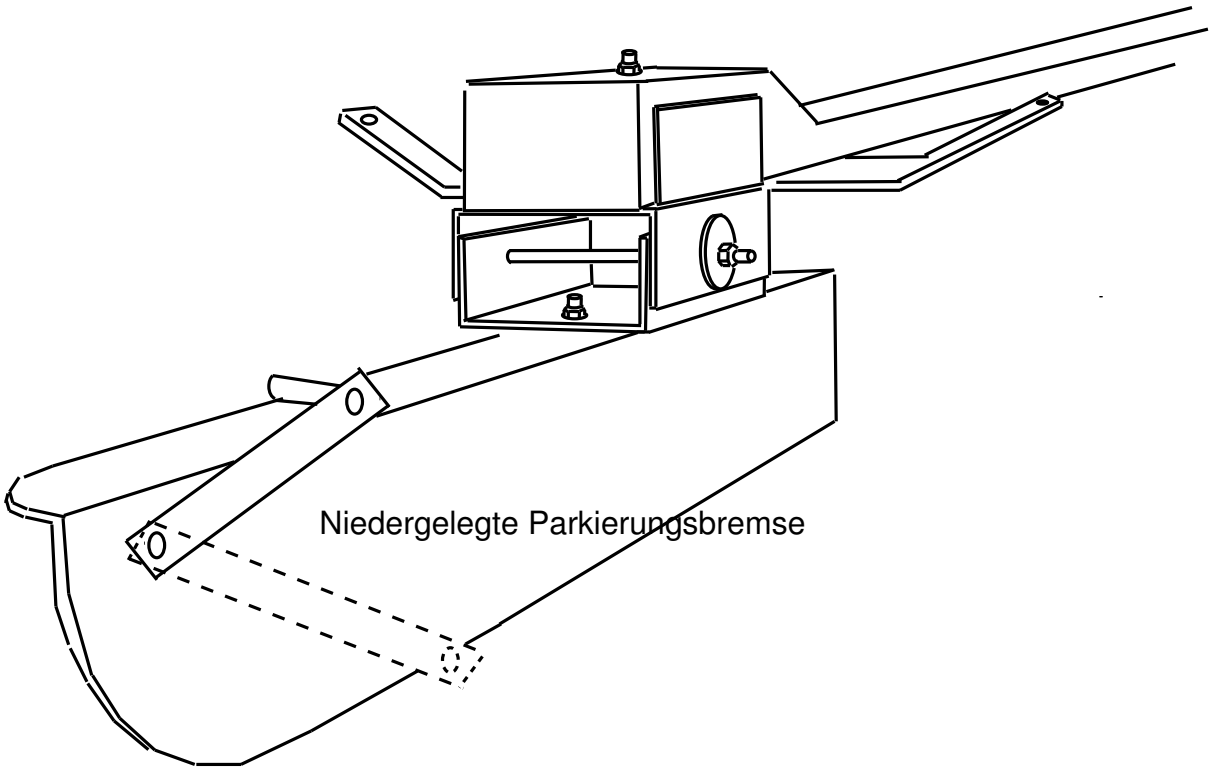
Delarna A och B går omlott. Undre delen A skall sitta på utsidan av B.

Die Teile A und B überlappen sich. Der untere Teil A soll nach aussen liegen.

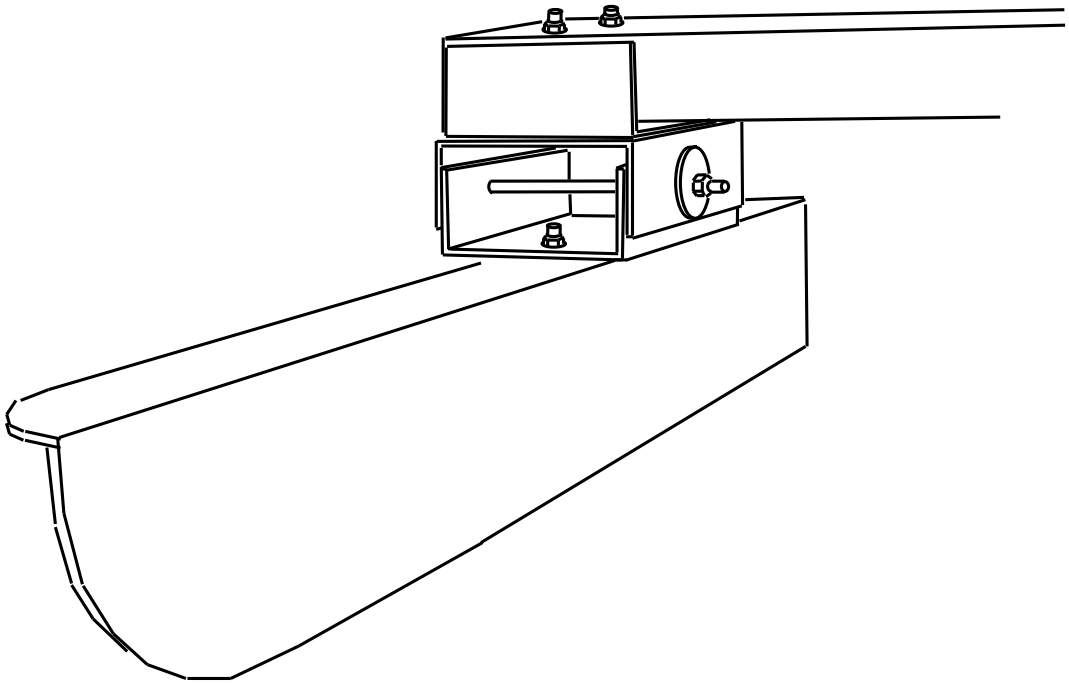
Die Kufe ist 5 Grad Übergebogen so dass sie das Eis im rechten Winkel berührt wenn die Planke beim Segeln nach unten biegt.

© FaBeSt,
B.Stümer

Vorderkufe mit Hälter



Seitenkufe mit Hälter an Planke



© FaBeSt,
B.Stümer

Neue Stahlteile 2012

Seitenkufe 600 mm 130 mm hoch, gewinkelt 40 mm.
Winkel 5 Grad übergeknickt, toe in, so dass die Kufe das Eis senkrecht berürt beim segeln wenn die Planke nach unten gebogen ist.
Die Kufen können auch aus Winkeleisen gemacht werden, 50x100x6mm aber dann muss ein Holtzkeil die 5 Gr toe in geben..
Die Bolzenlöcher sind wo der 8mm-Bolzen durch den Über – und Unterteil geht.
Da dreht sich die Kufe in der Längsrichtung.
Die Bolzenlöcher der Kufen von der Achterkante 245mm Seitenkufe und 278mm Vorderkufe.
Die Kufenhälter bestehen aus 4mm Gebogenem Blech. Seite 12.
Die Schneiden der Kufen haben eine gleichmässige rundung vom 2mm unter den Bolzenlöchern von einer länge von 400mm und sie sind 45Gr von jeder Seite geschliffen, also 90 Gr zusammen.
In dem oberen teil von dem Kufenhalter der Forderkufe muss noch ein Loch sein um die ganze kufe mit einem 8mm-Bolzen der durch das Bugbrett geht zu befestigen Seite 11.

Alle Fragen zu der Konstruktion werden beantwortet von
Bernd Stymer
Väla Gård, Helgarö
64592 Strängnäs
070-2484231 0152 80107 isabernd@dataphone.se

Von Sicherheit.

Natürlich kann das Segeln auf Eis gefährlich sein, genau so wie das Meiste gefährlich sein kann für den der die Gefahr nicht wahrnimmt, der nachlässig oder nonchalant ist.
Wenn Du Dich so vorbereitest so dass Du die Gefahr kennst, dass Du aufmerksam bist und dass Du Dich schützt, kannst Du der Gefahr entgehen.
- Segle nie auf unbekanntem Eis. Untersuche es erst. Frage! Rufe an!
-Segle nie alleine. Wenn Du nicht mit anderen segelst reich es dass jemand Dir zusieht.
-Besorge Dir Eisdorne, Sicherheitsleine, Sturzhelm und ziehe eine Schwimmweste unter dem Overall an. Die ist auch warm.
Kein Vergnügen ist ein Unglück wert, und es muss zu jedem Preis gemieden werden. Immer!

Gute Fahrt!

© FaBeSt,
B.Stümer