

Rapport från Omega 42 Sällskapets teknikmöte 2018

Årets teknikmöte ägde rum den 29 november hos Stockholms Mattlangett på Norra Stationsgatan 99 i Stockholm. Ett trettioital medlemmar dök upp och fick först en macka och lättöl/vatten som Sällskapet bjöd på. Medan vi samlades och fick våra mackor rullade ett bildspel från bl.a. jubileumsseglingarna och året ÅF Offshore Race som ordföranden Lars G Karlsson satt ihop. Lars G informerade också om och visade bilder från den vägning som genomfördes med kalibrerad våg i våras av fyra Omega 42:or (se separat rapport på hemsidan). Resten av mötet ägnades åt båtmattor, båtdynor, litiumbatterier, hårdvindsflock, kombination av peke/stävstege samt lite tips om spinnakersegling med Omega 42.



Båtmattor och båtdynor

Stefan Palmqvist från Stockholms Mattlangett och Martin Pajusoo från Marest berättade om båtmattor och båtdynor.



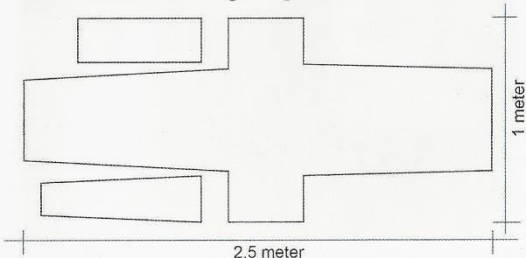
Stockholms Mattlangett (www.stockholmsmattlangett.se) säljer heltäckningsmattor och skräddarsyr mattor till hem, kontor, båtar, husbilar och husvagnar. Stefan berättade lite om företaget och sen lite mer specifikt om båtmattor. De mattor som används till båtar har en gummerad baksida (för att inte halka på underlaget) och finns i huvudsak i två kvaliteter – Baltic och Basic. Basic är lite tjockare (och lite dyrare) än Baltic. Bägge finns i ett tiotal färger (se hemsidan).



Basicmattor i ruffen på SWE 303 Anandra (att det står 168 på kuddarna beror på att de är sydda av ett gammalt bomullstorsegel från Neptunkryssare 168 Sjöfröken)

Stefan rekommenderar att man köper mattorna langetterade – antingen med gamla mattor som mallar eller om man mallar själv i t.ex. täckpapp eller kartong. Priset räknas ut genom att man lägger ut mattorna/mallarna så tätt man kan enligt nedanstående bild:

Mall för uträkning av pris



För att räkna ut priset lägger du samtliga mattor så tätt ihop som möjligt och mäter det bredaste och längsta måttet.
Multiplitera sedan:
bredd x längd x priset / m2

**Stockholms
MATT-
LANGETT**

BÅTMATTOR

Baltic	950:-/m2
Basic	1150:-/m2
Scala (br. 4,0m)	950:-/m2
Teak (br. 1,95m)	1500:-/m2
Marina (br. 1,95m)	1500:-/m2

I priset ingår matta, langettering och tillskärning efter mallar (gamla mattor eller pappersmallar).

Hållbarheten på mattorna diskuterades och det som tar slut först på en båtmatta är inte själva mattan utan gummibaksidan. Men förvarar man mattorna hemma hoprullade med ovansidan utåt under vintern så är livslängden mycket lång (på SWE 303 Anandra har vi haft Basic-mattor i sju år och de ser fortfarande ut som nya både på ovan- och undersidan).



Martin från Marest (www.marest.se) berättade lite om bakgrunden till sitt företag som har sin tillverkning av dynor i Estland. När han själv för många år sedan skulle skaffa nya dynor till sin

segelbåt så tyckte han att de var väldigt dyra och undersökte om det inte skulle gå att tillverka billigare i Estland. Att det blev just Estland beror på hans estniska rötter och att han talar flytande estniska. Så 2001 så startade han tillverkning av båtdynor i Estland och sedan 2011 är Stockholms Mattlangett återförsäljare i Sverige för hans dynor.

Alla dynor tillverkas i kallskum och absolut vanligast är att man väljer att använda skum i olika densiteter som limmas till varandra med hårdare skum i botten och mjukare längts upp (Original). Har man problem med kondens kan man också ha en dyna som har ett material liknande liggunderlag limmat längst ner (Komfort).



Original



Komfort

Sen finns också dynor med resår fjädrar om man vill lyxa till det ytterligare lite vad gäller sovkomfort liksom bäddmadrasser (har vi i förpiken på Anandra och de är jättebra om man som vi har lite ryggproblem).



Exklusiv



Bäddmadrass

Överdrag finns i en mängd olika tyger och färger (se hemsidan och/eller exempel i butiken).



Martin betonade vikten av bra mallar där de allra helst ser att de själva får göra mallarna på plats. Gamla dynor duger sällan som mallar eftersom de med åren får rundade hörn, man kan ha ändrat i båten osv.



Erfarenheter av ett års användning av litiumbatterier (Göran Haglund)

Efter teknikmötet hos Gransegel förra hösten då LimePower var och berättade om sina litiumbatterier så köpte vi ett batteripaket "Small" till SWE 303 Anandra. Förutom 2 st 60 Ah batterier av typen LiFePO4 (litiumjärnfosfat) ingick i paketet även batterivakt med säkring, huvudsäkring med hållare och en batterimonitor med strömshunt.

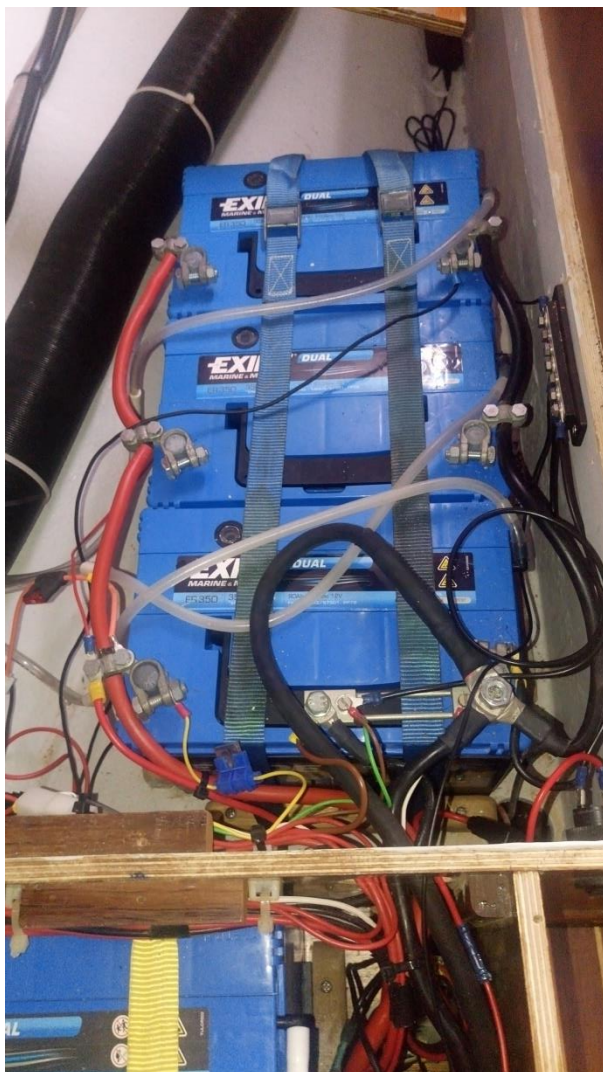


Eftersom vi ville försäkra oss om att även kunna ladda vid bryggan så köpte vi också en landströmsladdare anpassad för litiumbatterier och en ny regulator till den solcell vi har monterad på luckgaraget.



Vi valde att satsa på en s.k. enbankslösning dvs. att inte använda något särskilt startbatteri utan i stället skydda oss mot urladdning med en batterivakt som slår av strömmen till andra förbrukare än motorn om spänningen blir för låg. På så sätt säkerställer man att det alltid finns tillräckligt med ström kvar för att starta motorn.

Samtidigt med att vi bytte ut de fyra gamla 80 Ah-batterierna (1 start- och 3 förbrukarbatterier) så passade vi på att rensa upp i sladdjungeln, bytte ut en del kablar mot grövre, satte dit en del nya kopplingsplintar m.m. Sen noterade vi att vi faktiskt inte hade haft någon huvudsäkring vilket ju är lite märkligt på en båt som är byggd så sent som 2002.



Före



Efter

Mellan batterier och säkringar, batterivakt m.m. så satte vi kablar med 25 kvmm eller 35 kvmm diameter beroende lite på hur långa de blev – grövre vid längre avstånd och viktigast till generatoren. I stället för att hålla på att mäta exakt och beställa färdigpressade kablar så köpte vi en kabeltång med ställbara pressbackar på Biltema och köpte kabel på lösmeter som vi sen pressade fast rörkabelskorna på (med krympslang över). Vi köpte också en stor avbitartång för det är omöjligt att kapa 35 kvmm-kabel med vanlig tång. Installationen är sen inte speciellt märkvärdig om man bara är

noggrann och tänker till före. Ändå blev det så att vi blev lite osäkra några gången med då fick vi blixtnabb support över telefon från LimePower.



Det blev en del som revs ut



Avbitare och kabeltång

Erfarenheterna då? Jo, vi är väldigt nöjda. Trots den varma sommaren med en kylbox som gått för fullt mesta tiden och en separat, portabel box vi haft som sval (att ha grönsaker under durkarna har ju varit helt meningslöst i sommar) har vi inte haft några av våra tidigare problem med att strömmen inte räcker till. Laddningen går väldigt snabbt och vi har inte använt motorn mer än tidigare (snarast mindre). Vi har inte heller legat med landström någon gång (förutom en natt i Byxelkrok när vi behövde 230 V för att kunna raka bort en bit av pälsen på en av hundarna som fått fukteksem). Vi planerar dock att sätt dit en större generator på 125 A i stället för den nuvarande på 55 A för att vara helt säkra på att **aldrig** behöva åka motor i onödan bara för att ladda batterier. Kort kan man väl sammanfatta våra erfarenheter efter en säsong med litiutm så här:

Fördelar

- Vikten (23 kg mot 90-100 kg)
- Snabb laddning från generatoren (vi ska dock ändå byta generator från 55 A till 125 A)
- Mycket låg självurladdning och många laddningscykler
- Koll på elförbrukningen med monitorn

Nackdel

- Priset (för vår del ca 20 000 kr inkl. nya kablar m.m.)

Hårdvindsflock på rulle (Göran Haglund)

Vi har en hårdvindsflock som sitter halsad bakom förstaget (akter om ankarboxen) utan något förstag men med en torsionlina (vridstyv) insydd i förliket som rejält uppsträckt med ett utväxlat fall fungerar på samma sätt som om flocken suttit på ett s.k. kutterstag. Sedan tidigare finns närmare information och bilder om detta publicerat under TIPS på hemsidan <http://www.omega42.se/wp-content/uploads/2014/02/H%C3%A5rdvindsflock-p%C3%A5-rulle-2.pdf>

Notera att jag vid mötet uppgavs felaktigt att ytan på flocken skulle vara ca 19 kvm. Den stormflock som finns maxmått för i klassregeln för Omega 42 (punkt C.5.1) har en yta på ca 19 kvm men den här flocken är väsentligt mindre – ca 14 kvm.

Peke Alvina (Lars-Gunnar Lindberg, SWE 99 Alvina)

Man är ju inte 70 längre. En extra stegplatta i fören vore bra för att komma ombord eller av.

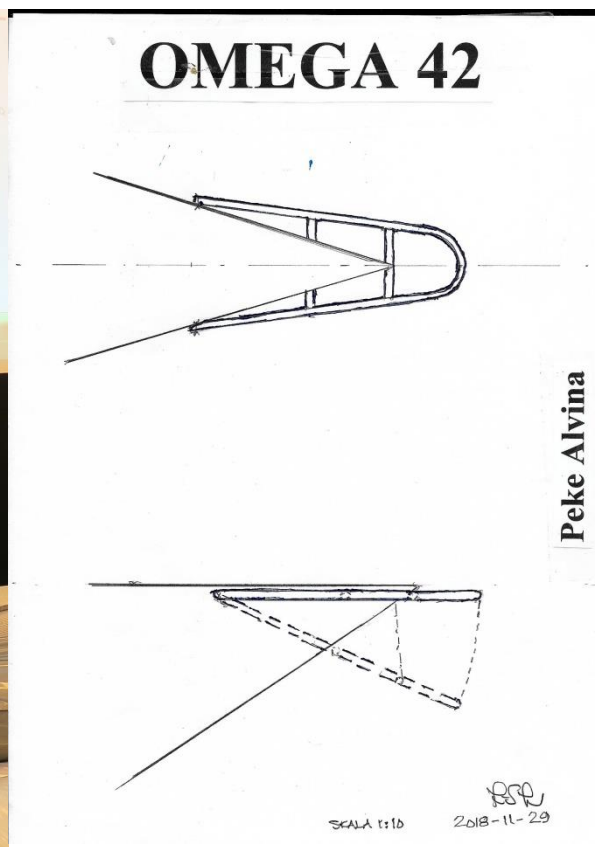
Jag har nu gjort en prototyp på ett peke som skall fungera för detta. Eftersom stegplattan är löstagbar skall den vid nedfällt läge även fungera som steg. Vidare skall man kunna koppla halshornet på en genua eller codesegel.

Peket är 95 cm lång, 8,5 kg, och fästs i bakkant med en 10 mm skruv på varje sida av skrovet med bricka och muttrar på insidan i ankarboxen ca 70 cm bakom stäven och strax nedanför relingslisten.

Den sticker alltså ut ca 25 cm framför stäven. Sidokrafter vid kopplat segel tas upp av stödbockar strax bakom stäven. Inget nedåtgående stag behövs.

Reglering av pulpiten vid funktionen steg görs med linor till underkanten av pulpiten.

Jag kommer att göra praktiska prov efter sjösättning i vår.





Spinnakersegling med Omega 42 (Göran Haglund)



Vi har genom åren seglat med ett antal olika typer av undanvindssegel på Anandra.



När vi köpte henne följde det med en stor gennaker på ca 110 kvm. På många sätt ett bra segel men vi kom aldrig underfund med gipparna utan trasslade alltid till det genom att köra över skot el. dyl. Det var också irriterande att inte kunna plattlänsa utan i stället vara tvungen att skära fram och tillbaks även när det var trångt och många båtar runt omkring. Det som var bra med den var att man slapp spinnakerbommen och att strumpan fungerade väldigt bra.

En gennaker på rulle (oftast kallad Code 1) är ett fantastiskt praktiskt undanvindssegel vid semestersegling. Vid kappsegling har den dock ett väldigt smalt register och den har också nackdelen att den inte fungerar på läns och djupa slöror utan att skära (man kan dock saxa den som en genua på plattläns). En närmare beskrivning av Code 1 finns under TIPS på hemsidan.

Det seglingsmässigt bästa undanvindsseglet på Omega 42 och de allra flesta andra kölbåtar är tveklöst spinnakern. Hanteringsmässigt ställer den dock högre krav än andra typer av undanvindssegel vid sättning, gippar och nedtagning. I första hand tänker man kanske därför på spinnakern som ett kappseglingssegel. Även vid semestersegling med en lite besättning är dock spinnakern användbar om man anpassar den genom t.ex. använda en lätt kolfiberbom och spinnakerstrumpa.



Oavsett om det är brant slör eller plattläns så är det spinnaker som gäller på kappsegling för de allra flesta. Bilderna från Åland Offshore Race 2017.

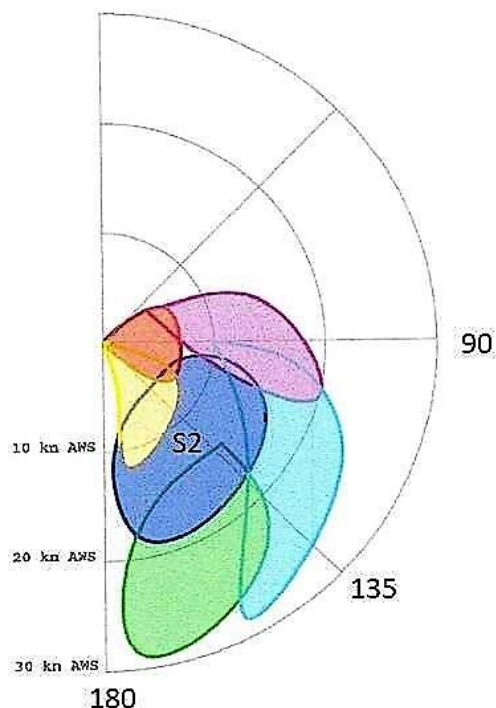
Om man tänker börja segla spinnaker på sin Omega 42:an finns ett antal frågor man bör ställa sig:

- Vilken storlek på spinnaker ska man ha?
- Vilken form/typ av spinnaker ska man välja (läns, slör, hårdvind etc)?
- Hur vill man gippa, vilket styr vilka bombeslag man ska ha (end to end eller klocka/bell)?
- Bör man använda enkla eller dubbla skot/gajar (hör delvis ihop med gippmetod)?
- Vilket material ska man ha i spinnakerbommen?
- Hur vill man förvara bommen på båten när den inte används?

- Ska man ha separata spinnakervinschar?
- Ska man används strumpa till spinnakern?

Storlek och form?

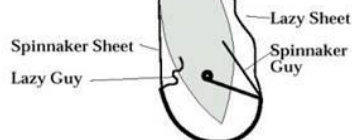
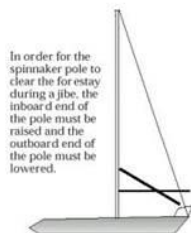
I klassregeln för Omega 42 (punkt G.6.3) finns maxmått för spinnakern angivna. Dessa mått ger en spinnaker med en yta på ca 110 kvm. Om man inte tänker kappsegla entyp med båten eller använda sig av klassens standardmåttal enligt SRS så kan man ju ha vilken storlek på spinnakern som helst men enligt min uppfattning så är en spinnaker enligt klassregeln rätt lagom – inte för stor och inte för liten. Vad gäller formen så tycker jag att man (om man tänker nöja sig med en spinnaker) bör skaffa en allroundspinnaker med fylligt breddmått och stora skuldror och som täcker ett stort vindregister. Segelmakarna har ofta olika beteckningar för sina spinnakertyper men i vart fall Doyle och North kallar sina allroundspinnakrar för S2.



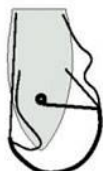
Hur vill man gippa/typ av ändbeslag?

Det finns i huvudsak två metoder för gippning – end to end gip eller dipgip. Vid end to end har man likadana beslag i bägge ändarna på spinnakerbommen och lossar spinnakerbommen från fästet på masten vid gippen medan man vid dipgip har ena änden på bommen fäst vid masten under hela gippen (se illustration nedan):

The Dip-Pole Jibe



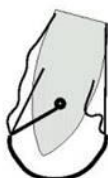
Guy trimmed until pole is squared to the wind as boat is turned dead downwind. The mastman raises the inboard end of the spinnaker pole. Bowman goes to the bow pulpit with lazy guy.



The helmsman yells, "TRIP," and the mastman releases the guy from the pole tip. Once the guy is released, the spinnaker is being flown from both sheets while both guys are slack. As the pole comes across, the bowman slams the new guy into the jaw of the pole. When he is finished he yells, "MADE!"



Hearing the bowman yell, "MADE," the person trimming the guy sets the pole to the new course and the old sheet is eased. The old sheet becomes the new lazy sheet.

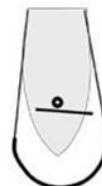


THE END-FOR-END-JIBE

When the skipper calls for a jibe, the bowman gets in position at the windward side of the mast.



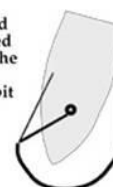
When the skipper calls, "Jibe ho!" the pole is disconnected from the mast and then from the spinnaker sheet.



The end of the pole that was hooked to the mast is attached to the spinnaker sheet.



Next the pole is pushed out and forward so that it can be hooked to the mast. Once attached to the mast, the bowman yells, "MADE," which tells the cockpit crew that they can trim the chute.



Vilka ändbeslag man ska ha blir sen beroende av vilken gippmetod man vill använda. Ska man gippa end to end så måste man ha har likadana beslag i varje ända medan man om man väljer dipgipp så kan man välja klocka/bell men det fungerar också att dippgippa med en end to end om man vill.



End to end



Klocka/Bell

Rekommendationen från t.ex. Seldéns är att man ska använda klocka/bell och dippgippa vid spinnaker över 80 kvm (UK Sails säger vid båtlängd över 30 fot). Vi och flera andra Omega 42-seglare gippar ändå enligt end to end-metoden.

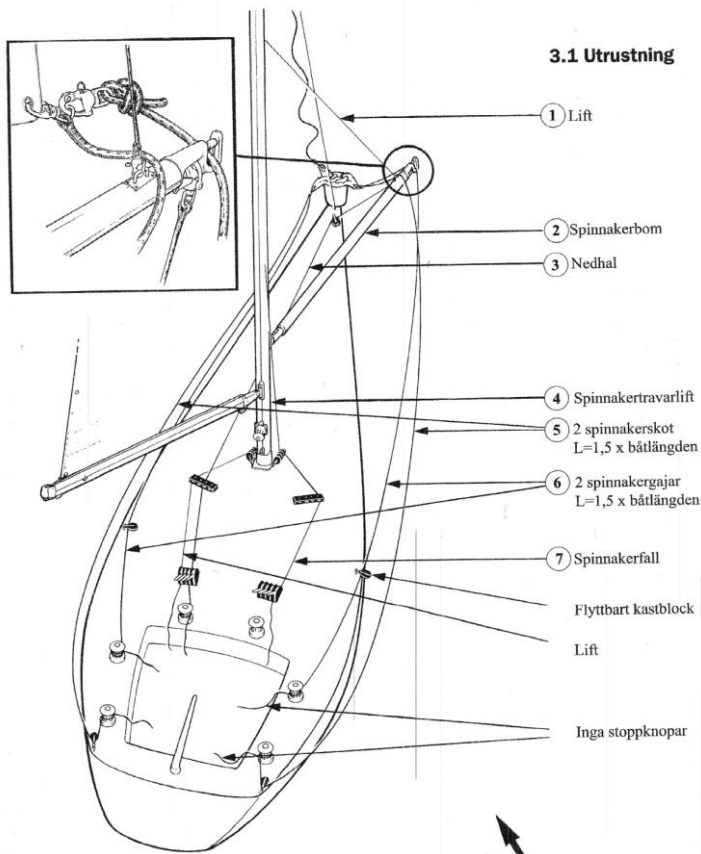
Enkla eller dubbla gajar/skot?

Dippgippar man är svaret enkelt – då är det dubbla skot/gajar som gäller. Vid end to end klarar man sig med enkla men om det blåser på ordentligt så kan det vara bra med dubbla skot/gajar för att underlätta att få ut bommen och fästa den vid masten vid gippar. Vi brukar ha dubbla utlagda men bara enkla kopplade om det inte blåser mer än 5 – 6 m/s. Kör man dubbla kan man ha lovartsgajens block sittande långt fram på båten (alternativt leda det genom ett kastblock eller sugga för att sen ha spinnakerblocket långt bak vilket minskar ormboet av tampar längre fram i sittbrunnen).

3 Utrustning

System 3, "Dip"-metoden. Spinnaker över 80 m².

Rekommenderad besättning: 1 rorsman, 6 gastar (minimum 3 gastar).



Den här bilden från Seldéns visar schematisk hur det kan se ut på en större båt utrustad för dippgippling. Att ha sex gastar verkar väl lite överkill men två är nog bra.

Vad gäller nedhal så har vi nedhalet fäst bakom skenan för självskotande focken precis framför masten. Detta underlättar vid gippar eftersom nedhalet inte är i vägen och man kan också skota om lovartgajen utan att behöva ändra på nedhalet. För att minska belastningen på nedhalet brukar vi dock koppla på en extra nedhalslina som sitter i en ögla på fördäck om det blåser lite mer. Den kopplar vi då loss i samband med gipp (se bild nedan).



Spinnakerbom och förvaring?

Den aluminiumbom som de flesta har är både lång (max 4,65 m enligt klassregeln) och rätt tung att hantera. En spinnakerbom i kolfiber är betydligt lättare men lite ömtåligare och betydligt dyrare.



Kolfiberbommen till vänster väger ca 5,8 kg med beslag medan aluminiumbommen väger ca 9,5 kg. Inte så stor skillnad kan tyckas men hanteringsmässigt betyder det mycket.



Vi har vår bom på en skena på masten (här den gamla aluminiumbommen).

Seldéns har en byggsats till kolfiberbom som säljs av bl.a. Benns med ändbeslag i komposit (se bild ovan). Att kapa till och montera beslagen är rätt enkelt men jag tycker att man ska gå upp i dimension för dyneemalinorna som används för hanfötterna från rekommenderade 4 mm till 5 eller 6 mm.

När man inte använder bommen kan man ha den på däck (särskilda beslag finns) eller på framkant av masten. Fördelen med det senare alternativet är att man kan ha lift och nedhal kopplade hela tiden. Många entypsbåtar som seglar bankappseglingar har spinnbommen i en påse utefter storbommen men jag tror att Omega-bommen är för lång och tung för att det ska fungera bra (annars är det också en väldigt smidig lösning som medger att man har lift och nedhal kopplade hela tiden).

Behövs extra vinschar till spinnakern?

Använder man enkla skot/gajar så klarar man sig rätt bra med bara vanliga skotvinscharna på sargen. Man kan ju till nöds också använda fallvinscharna på rufftaket. Vi har extra vinschar längre bak på sittbrunnssargen som vi använder till backstagen när vi kryssar och när de är lediga på undanvindarna använder vi ofta dem till spinnakern. Framförallt när man använder dubbla gajar/skot som underlättar det med extra vinschar.

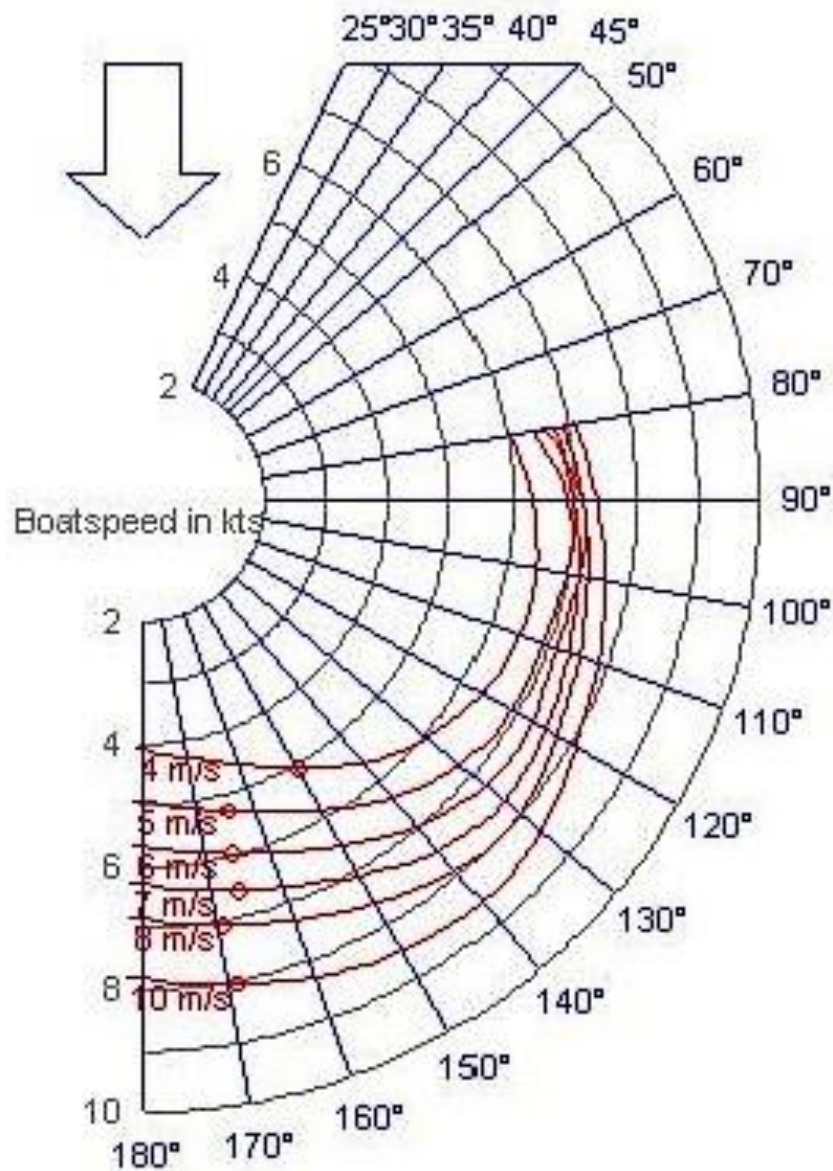
Strumpa?

Min erfarenhet av strumpa är att det fungerar alldeles utmärkt. Vi har det på en lite mindre/äldre spinnaker vi använder vid semestersegling. Det extra momentet att först hissa strumpan innan man kan få ut spinnakern gör dock att vi föredrar att inte ha strumpa på kappseglingsspinnakern. Den hissar vi i stället direkt ur säcken från fördäck och tar ner bakom storseglet i ruffluckan.



Polardiagram

Det finns ett polardiagram som visar max fart med Omega 42 med spinnaker vid olika vindstyrkor och vindvinklar som kan vara till ledning om man har funderingar kring om man t.ex. ska skära på en undanvind för att undvika plattläns. Nedanstående diagram visar den verkliga vinden och cirkelarna på respektive kurva den optimala skärningsvinkeln:



Nedtecknat och sammanställt av Göran Haglund, SWE 303 Anandra