

Ankring

I förra numret av Varvet skrev Bosse Nicklasson på SeaQwest en artikel om hur de förberett sig inför sin långsegling när det gäller ankring. Nu har Björn Christensson på Lindisfarne, med många års långseglarerfarenheter i bl a Antarktis och Stilla Havet, skrivet om sina erfarenheter i samma ämne.

Om ankring, ett inlägg från Lindisfarne.

Ankring är verkligen ett engagerande ämne, som egentligen är en överlevnadsfråga för en långseglare. Det sker förmodligen fler incidenter och haverier i samband med ankarliggning än ute på öppna havet. Alltså borde varje långseglare se över sin utrustning och öva ankring. Särskilt som hemmasvenskar sällan ankrar på svaj och dessutom är bortskämda med lerbottnar som ofta erbjuder kanonfäste för de flesta ankartyper.

Läste SeaQwest Bosses text om ankring i Varvet nr 1-2009. Väldigt positivt att läsa om någon som inte bara funderar utan vidtar prov med olika metoder. Man blir medveten om flera av de hållfasthetsparametrar som påverkar ankringssäkerheten och önskar att fler provserier görs med fler typer av kätting, schacklar och tamp.

1. Ankartyp

Vi har liksom *SeaQwest* gått från Bruce till Delta. Vi har dubbla rullar och har kvar vårt 20 kg Bruceankare för lösa bottenar. Kättingen är lätt att schackla om mellan ankarna, om fäste inte erhålls med Deltat. Sedan avgången i maj 2005 har vi använt Deltat vid alla tillfällen utom tre, och då bytt till Bruce som gett bättre fäste vid två tillfällen. Vid det tredje tillfället var vi tvungna att tandemankra (på samma kätting) med Bruce ankaret 5 m bortanför Deltat för att få fäste.

Vår uppfattning är att det finns fyra-fem ankare som utmärker sig. Bygel, Spade, Rocna, Manson Supreme och i viss mån Delta. Visst har vi träffat erfarna CQR-anhängare som är nöjda, men då har det oftast varit övertunga ankare. Men många CQR-användare är inte nöjda och en del av missnöjet verkar bero på att både original och kopior blir sämre med åren. Leden mellan stock och plog blir glappare och ett galvat ankare tappar lite av ”bettet” i spetsen. Detta kan vara några av problemen. Ett annat kan vara att ankarna helt enkelt är för lätta och kanar på

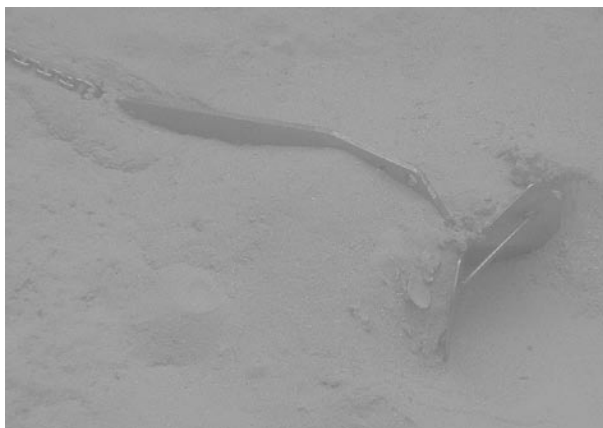
sidan längs botten utan att få fäste.

Bosses kommentar om att 16 kg förmodligen hade räckt håller vi inte med om. Från start var vår båt utrustad med ett 15kg Bruce som vi snart bytte till 20kg Bruce och vi kunde märka en helt enkelt fantastisk höjning av ankringsgreppet.

Det handlar om både yta och vikt. Yta för att få så stor samverkan med bottenmaterialet som möjligt och vikten för att ankaret skall sjunka ner i botten och fästa, särskilt viktigt vid vindkantring med efterföljande spontan omankring. Flera författare i frågan rekommenderar betydligt tyngre ankare än ankartillverkarna rekommenderar i sina tabeller. För oss långseglar som redan lastat ned båten är vikten naturligtvis viktig, men den normala viktkänsligheten versus seglingsegenskaper är klart överdriven när det gäller långsegling.

Vi har våra två ankare i bogbeslaget och 60 m kätting i boxen och är jättenöjda med det.

Under våra första havspassager stuvade vi undan ankarna av viktskäl, men det har vi slutat med! Tunga ankare och god nattsömn är viktigare än försumbara effekter på seglingen. Visst, i kort brant sjö på kryss blir det lite gunghäst, men kryss försöker ju vi långseglare undvika av många andra skäl.



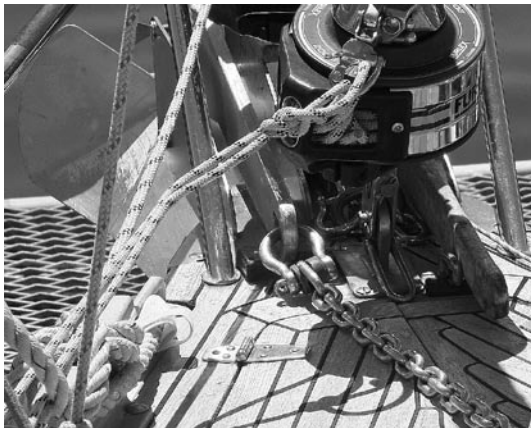
En del bottnar ger inget fäste oavsett ankartyp! Tunn korallsand över berg är inget att ankra i.

2. Fäst ankaret till kättingen.

Mycket glädjande att se Bosses bild på schackel mellan kätting och ankare. Felvända schackel förekommer till och med på Lewmars reklambild för Delta-ankaret! Det avlånga hålet i ankarstocken är till för att man skall montera schacklet enligt Bosse bild! CQR har runt hål, men leden gör att stocken vinklar med när draget växlar riktning vilket i viss mån löser problemet med sneddrag.

Det är viktigt att lyran sitter i ankaret för att förhindra tillslottsmoment när ankaret sitter fast i botten och båten drar från olika håll. De flesta båtar ”ankarseglar” mer eller mindre och därmed växlar dragvinkel på stocken. Denna vinkeländring är en av huvudanledningarna till att de flesta svirveltyper är undermåliga.

Schackel ska dimensioneras för att klara samma arbetslast som kättingen (ett schackel är känsligare för påverkan och blir deformerat ”tidigare” än samma dimension kätting). Detta är ofta lättare sagt än gjort. Kättingen har sin givna innerdimension och där sitter man lite fast. För 8mm galvad kätting är innermåtet bara nästan 10mm. Dock finns det höghållfasta schackel (Wischard) som löser problemet vilket är fallet på Bosses bild. Själva har vi en lyftklassad höghållfast kätting med lyftögla i änden, så vi kan enkelt använda Wischards vanliga schackel i ”överdimension” med självåsning (som tyvärr inte finns på HR schacklen, därav Bosses låsning med rostfri tråd) och kan på det viset snabbt skifta mellan ankarna.



Delta och Bruce samsas i stäven, lyrschacklet med sina olika tjocka brickor för att centrera schacklet över ankar-rullen.)

Från början hade vi även en svirvel, Wischards höghållfasta, men sedan två år kör vi utan svirvel med gott resultat. Anledningen till att vi tagit bort den är helt enkelt för att den inte behövs! Det är dessutom ett faktum att många svirvlar i vanliga tillbehörsbutiker inte håller samma klass som kättingen och som bekant är ju ingen kedja starkare än den svagaste länken.

Men kommer inte ankaret upp felvinklat då? --- Jo visst, men det är egentligen lättare nu. Även med svirvel kommer ankaret upp fel ibland. Man böjer sig fram och vrider det rätt, men medan man sen böjer sig tillbaka för att nå ”uppknappen” snurrar ankaret igen! Och proceduren får göras om. Det är visserligen lätt att vrida ankaret, men det är det som är problemet, det svänger lika lätt tillbaka. Utan svirvel kommer det lika ofta upp i fel läge, men efter vridningen som är lite tyngre hänger ankaret kvar i det nya läget tills man hinner hissa upp det. Alltså fungerar våra ankringsmanövrer bättre utan den dyra svirveln.

3. Kätting.

Bosse har påpekat att det finns flera olika kättingar med olika hållfastheter. Det är viktigt att förstå skillnaden mellan brottlast och arbetslast. Den senare ligger ofta på 25-30% av brottlasten av flera goda skäl. Ett skäl är att man skall ha marginaler och klara den där extrema situationen man inte tänkte att man skulle hamna i. Men det viktigaste skälet är att om man håller sig under arbetslasten är man normalt under det som kallas utmattningslast, och då åldras inte materialet.

Rostfritt har lägre arbetslast i förhållande till brottlast. Alltså bör man ha en kätting med runt 4-5000 kg brottlast för att klara arbetslasten för en normal långfärdsbåt i 35-42 fotsklassen. Vi har valt en höghållfast rostfri 8 mm kätting och är väldigt nöjda med det valet. Runt omkring oss lämnar båtgrannarna in sina kättingar på dyra omförzinkningar, i extrema fall varje år! Så bara det betalar nästan merkostnaden för rostfritt under 10 års långsegling. Rostfri kätting löper som ”vatten” ner i boxen utan kinkar som tidigare hotade att knäcka ankarspelet ”bakvägen”. Ett fungerande ankarspel kan bli en överlevnadsfråga.

Oavsett vilken kättingkvalitet man väljer, se till att få en dokumenterad/certifierad kvalitet. Har man viktproblem så välj hellre en lite längre höghållfast 8 mm än en normal 10 mm kätting, oavsett om det gäller galvad eller rostfri. Dragvinkeln till ankaret (dvs längden på kättingen) är helt avgörande om ankaret skall hålla när det piper i. Om man är ute efter vikt på kättingen för last dämpning är det effektivare med en kraftig kättingvikt.

4. Kätting och lina.

Här finns det olika skolor. I US predikas det hälften kätting och hälften inflätad lina som det enda riktiga för långsegling. Vi kan inte förstå hur någon vill utsätta sig för risken att ha lina i närheten av botten. Det kan nog vara ok här hemma och i liknande områden med lerbottnar, men så snart det handlar om sten eller korall på botten lever man farligt med lina. Vi har vid två tillfällen schacklat förlängningslina till vår 60 m kätting. Båda gångerna har vi haft tydliga spår av nötning, trots att vi vidtagit motåtgärder.

Klart är att det finns tillfällen där man trots allt måste förlänga med tamp om man inte har extremt lång kätting. Vi har av flera skäl valt att inte ha lina permanent kopplad till kättingen.

A - Kättingändan bör vara fastgjord i ankarboxen med en klen tamp som når upp på däck förbi ankarvinchen för att minska risken att den slits av. Något som kan bli fallet om kättingen är kvar i det roterande spelet när tampen sträcks. Dessutom är det lätt att frigöra kättingen vid nödmanöver när klintampen är uppe på däck.

B - Denna tamp underlättar även iskarvning med lina, då vinschen stannas strax innan kättingändan kommer upp på däck och resterande kätting tas upp för hand, fortfarande låst i vinschen. Klintampen knyts loss och kättingen schacklas ihop med en förlängningslina. (Under denna procedur är kättingen säkrad med kättingkrok.)

C - Vi använder hanfot av tamp och kättingkrok för att undvika stumma drag i alla normalfall. Självklart fjädrar förlängningslinan, men vi använder aldrig den av enbart det skälet.

D - Linan, en 80 m 18 mm flätad lina med isplitsad rostfri kaus, kan användas till mycket annat.

E - Sist men inte minst slipper vi ha en massa tågvirke i ankarboxen som binder fukt och ökar korrosionshastigheten på galvad kätting.

5. Handhavande.

Hur bra och stark utrustning man än har, kan ett felaktigt hanterande fördärva resultatet. Trots att vi ankrat ofta i både Skandinavien, Skottland och Medelhavet innan vi gav oss av på vår längre resa, är det nästan genant att tänka på hur vi ibland hoppade över vissa moment för att det var ju så skyddat, eller vi skall *bara* iland en liten stund... Sen två år tillbaka förtöjer vi alltid ”för storm” (detta bla sedan vi nästan förlorat båten i Patagonien under en kort strandpromenad i ett

skyddat läge!).

Kättinglängd - alltid minst 3 gånger djupet + 10 m (detta ger längre kätting på grunda vatten än 5 ggr djupet). Dra fast ankaret för att testa botten med 70% av motorns styrka (för motorbåtar med starka motorer förstås färre %!).



Kättingkrok med lina till springknap avlastar/skyddar ankarspelet. Arbetslasten från ankaret tas av hanfoten, fastgjord i förliga knapen.

Vid denna fastdragning skall spelet frigöras och kraften växlas över med kättingkrok och fjädrande tamp. Vi kopplar Wischards största krok avsedd för 12 mm kätting på kättingen (8mm) framför ankarvinchen och knopar fast tampen från kroken i springknapen fem meter akteröver för att få fjädring. Detta arrangemang är senare säkringen av kättingen om snubberlinan skulle gå av. Arrangemanget utnyttjas även för att bryta loss ankaret från botten vid upptagning. Detta för att skydda ankarspelet (och kättingen) från laster som överstiger den döda vikten av kätting plus ankare och ev kelp eller tång som följer med upp.

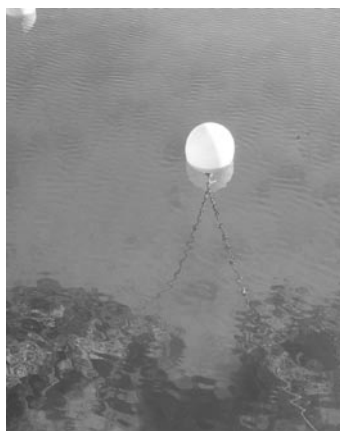
Bogbeslag och rullar är ofta inte dimensionerade för de ryck som ofta blir fallet när man är strax över ankaret. Eftersom man hämtar hem slacket på kättingen successivt är kättingen sträckt till ankaret. Har man då inte bromsen på spelet ”lite lös” och dyningen lyfter båten så uppstår stora plötsliga krafter. I detta läge finns det ingen annan ”fjädring” i den stumma kättingen än det slirande ankarspelet.



Hanfot med 5 gummibungies för fjädring

När ankaret är fastdraget kopplar vi en hanfot (snubberlina) med fem gummi-bungies från de förliga knaparna till kättingen med en normalstark kättingkrok. Med detta arrangemang har vi koll på att systemet inte utsatts för mer än arbetslasten så länge 8mm kättingkroken behåller formen. Två gånger har vi delvis rästat kroken, en gång i fallvindarna på Cap Verde och en gång i Brasilien, en bukt med hemsk dyning.

På jämna botten använder vi kättingtyngd (anchor buddy, en smart Nya Zeeländsk produkt). Den firas ner rullande på kättingen till strax över botten och minskar svajradien och dämpar med sin tyngd eventuella ryck. (Kolla på www.anchorbuddy.co.nz)



Bojad kätting vid korallankring.)

När vi ankrar på korallbottnar bojar vi istället kättingen så att den hänger i bukter över botten, dels för att inte fastna i korallen och förstöra korallen och dels för att dämpa rycken när det tar i. Att fastna i korallen finns det flera exempel på hur farligt det kan vara när vinden vänder och ankarplatsen blir utsatt för vågor. Sönderbrutna bogbeslag och i värsta fall söndersågade (av kättingen) förstävar har vi sett bilder av från de senaste åren i Pacific som resultat av korallfångad kätting.



Ankring med två ankare för att minska svajområdet.

I trånga lägen där vi måste begränsa svajområdet använder vi två ankare eller ett ankare och linor iland, beroende på omständigheterna. När vi använder extra-ankare i korallområden har vi kätting närmast ankaret och sedan en flytlina till båten. Vid övergången mellan kätting och flytlina fäster vi ett flöte för att lyfta kättingändan någon meter upp från botten och undvika nötning. Vi kopplar sedan flytlinan via ett kastblock och kättingkrok till huvudankarets kätting och drar sedan upp tampen till båten för att kunna justera båtens position. På detta vis kan båten svänga runt i ett mycket snävare område.

Triplina som Bosse beskriver använder vi bara när botten är full av block eller vi ankrar på stora djup där vi inte klarar att dyka ner till ankaret. I tidvatten skapar triplinan ibland mer problem än den gör nytta.

Annika & Björn
s/y Lindisfarne
www.sailaround.info