

# Ett par långseglares bästa tips och erfarenheter

**I FÖRRA NUMRET AV Oceanseg-laren var temat Långseglar-nas bästa tips. Vi bad också långseglarna Annika Koch och Björn Christensen på S/Y Lindisfarne att skicka oss sina tips och synpunkter, vilket de beredvilligt gjorde. Tyvärr rymdes inte den omfattande texten, så vi har sparat den tills nu.**

Utrustningsnivån på långseglarbåtar varierar enormt. Allt från båtar med minimal utrustning på grund av principer eller budget till hyperutrustade båtar där en "supertanker" kan verka sparsamt utrustad vid jämförelse. Vi har till och med mött en långseglande båt som inte ens hade GPS därför att det skulle seglas på det traditionella viset.

Vi tycker att båtar utan navigations- och säkerhetsutrustning är en fara för sig själva och omgivningen, men för övrigt menar vi att var och en naturligtvis får bestämma sin egen nivå utan att omgivningen ska ha synpunkter på den.

På Lindisfarne huserar två tekniker och det speglas nog i utrustningsnivån, som vi uppfattar ligger lite över medelbåten. Tekniker förefaller i gemen vara mindre oroliga för att prylar ska sluta fungera. Teknikern har ofta backupp och utrustning för att reparera/byta, varför dessa båtar vanligtvis fungerar bra. Vi har träffat flera undantag från den regeln, dvs icke-tekniker med hyperutrustade båtar, men som vad vi förstår tillbringar en hel del tid i hamn med att låta felsöka och reparera.

Självklart finns det en avigsida med för mycket prylar. Det gäller att hitta den nivå man själv kan leva med vad det gäller säkerhet och komfort, och väga den mot svårigheten att få tingen att fungera hela tiden.

Merparten av den utrustning vi har erfarenhet av har varit med sedan år 2000, då vi gjorde vår första Nordsjöpassage till Skottland. Sedan dess har vi avverkat drygt 40 000 sjömil i kalla och varma vatten.

Exemplen vi tar upp är just exempel och på intet vis en komplett utrustnings-



*Lindisfarne länsande i 15 m/s med utspirade segel och planskotad fock*

lista. (Vår hemsida [www.sailaround.info](http://www.sailaround.info) innehåller en mer komplett förteckning)

## Favoriter

När det gäller att rangordna olika favoriter så är det svårt att inte börja med, enligt vår bedömning, nödvändiga prylar för en säker navigation. Det innebär att GPS, PC med sjökortsprogram, radar och kommunikationsutrustning kommer icke rangordnat, högst på listan.

**GPS** har vi tre stycken och de är ständigt igång under färd. Båtens autopilot och instrumentsystem innehåller en "gammal" ST50 GPS (Autohelm) som har fungerat utan störningar under hela tiden. Dock har det interna batteriet i antennen nu tagit slut, varför det tar ca 5 till 25(!) minuter efter start innan den hittar sin position. Det har inte varit lätt att övertyga återförsäljarna om att det verkligen sitter ett batteri i antennen, men vi får väl själva demontera och löda fast ett nytt! En annan GPS serverar AIS-systemet och fungerar utan några störningar. Slutligen har PC:n med sitt sjökortsprogram sin egen GPS-puck som får ström genom USB-kabeln från PC:n.

Dessa installationer innebär att vi hela tiden har tre helt separata GPS:er, oberoende av varandra. Vi har även en handhållen GPS som backup.

**Radar:** Lindisfarne är utrustad med Simrads RA772UA, en 2kW enkel radar utan "overlay" eller andra finesser. Vi har gjort en koppling på kabel för två olika skärmplatser, en vid navigationsbordet och en uppe i sittbrunnen för dygnet-runtsegling. Fungerar bra och används

flitigt, naturligtvis i dimma men mer under mörka nätter och vid angöring av nya landområden för att få ett grepp om sjökortens läge i förhållande till latitud och longitud. Ofta ligger sjökorten flera hundra meter fel, i södra Chile var det ibland två sjömil fel! varför vi alltid "mäter in oss" när vi närmar oss land efter en passage. Avståndsbedömning nattetid är mycket vanskligt, inte minst avstånd till navigationsljus är svåra att uppskatta och här är radarn ett suveränt hjälpmedel.

**Sjökortsplotter**, eller som i vårt fall PC med sjökortsprogram är nästan en förutsättning för att i en liten båt säkert ta sig fram utan kilovis med sjökort.

Vi har en gammal, -99 års IBM med Max Sea och egen GPS-antenn. Har fungerat oklanderligt under alla år. För säkerhets skull har vi en identisk maskin, helt förberedd och redundant. Det senare innebär att vi då och då backar upp rutter och övrig historik för att inte förlora "spåret" som inte sällan kommer till användning när man återkommer till en plats. Dessutom har vi en extra hårdisk med samtliga program och navigationsdata färdig att bara byta ut vid hårddiskkrash.

Visserligen har vi, på grund av Annikas datorkunskaper, en större tilltro till datorer och digitala medier, men med lite aktsamhet (läs: håll maskinen torr!) och noggrannhet bör de flesta kunna leva utan papperskort. Det digitala formatet innebär också att man kan fotografera dokument och använda dem via datorn, ett suveränt hjälpmedel, klart smidigare än kopieringsanstalter som dessutom kostar en hel del.

Vid val av PC är det viktigt att kolla strömförbrukningen. Äldre maskiner drar ofta inte mer än runt tre ampere, vilket de flesta små omformare klarar. Vi kör PC:n med en liten omformare 12-16 volt likström, alltså utan att gå omvägen via en 220 inverter och PC:ns normala 220 omvandlare. Både driftsäkrare och strömsnålare, men det gäller att förvissa sig om dc-omformarens kapacitet. Vi har träffat flera som kört lite för tungdrivna maskiner och bränt sin omvandlare.

# Enheter av diverse utrustning och prylar

**Kortvägsradio med modem:** Icom 706Mk2G och SCS PTCIIex med Pactor 3, samt en Smart 237 antenn-tuner kopplat till isolerat akterstag blev den utrustning vi efter många våndor slutligen installerade. Radion är den huvudsakliga källan till kontinuerliga väderrapporter (oftast grib-filer) och hör därmed absolut till kategorien ”oumbärliga hjälpmedel”.

Kortvägsradion möjliggör kontakt med andra seglare när VHF:n inte längre räcker till, något som vi flitigt utnyttjat sedan vi kom till Stilla havet. Vi mailar dagligen minst två gånger för att få väderfiler, sända och ta emot ”vanliga” mail. Efter våra inkörningsproblem, som framför allt bestod i att Pactormodemet störde vanliga audiosändningar, har vi inte haft några svårigheter att få kontakt när de atmosfäriska förhållandena är ok. Kortvägsradion har givetvis sina begränsningar vid bland annat bergiga ankringsplatser och då närmaste landstation ligger väldigt långt bort.

Gribfilerna kan dessutom utnyttjas i sjökortsprogrammet för ruttplanering med mera. Ett suveränt hjälpmedel som i stort har gjort oss oberoende av andra typer av vädertjänster.

Vi kommer att komplettera med en satellittelefon som back upp för att alltid kunna nå fram.

Detta var den lätta biten, att oprioriterat beskriva de oundärliga prylarna. Nu till exempel på resterande bra prylar. Rangordning är svår, bortsett från att vissa prylar som ankare med kätting inte går att leva utan, men resterande kan man förmodligen hävda att man kan överleva utan (även om vi inte skulle hävda det om merparten av våra exempel).

**Ankringsutrustning:** Efter flera år med god erfarenhet av våra två Bruceankare kom vi i Medelhavet fram till att vi behövde ett vassare alternativ för hårda och/eller gräsbevuxna bottnar. Bland Medelhavsseglare var det vanligaste ankaret CQR och det modernare Delta. Vi har nu ett rostfritt 24 kilos Delta på stävrulle och ett 20 kg Bruce på rullen bredvid. Tanken är att vi med vetskap om botten ska använda det lämpligaste. Med Wichards självsläande schackel är



*Rättvänt schackel med olika tjocka brickor för att skydda läspinnen.*

det en minuts jobb att ”byta ankare”. En viktig funktion har de två delrinbrickor vi har på schacklet för att läspinnen inte skall hugga i plåten kring ankarrullen.

Till dessa båda ankare har vi en 60 meters åtta mm höghållfast rostfri kätting (samma hållfasthet som vanlig galvad tio mm kätting). Om rostfri kätting kan vi bara säga positiva saker; ”rinner” ner i ankarboxen utan kinkar som i värsta fall kan knäcka ankarspelet, samlar mindre lera och tång, inga fula rostränder från ankarboxens dräneringar, mm.

Priset är visserligen högt, men en långseglare får ofta förzinka om sin kätting flera gånger under en tioårsperiod så även om man inte knäcker ankarspelet med en kinkande galvad kätting är en rostfri kätting snart hemräknad! Om inte annat i minskat antal strultillfällen.

Ankarspelet är ett Lofrans modell Iron, däcksmonterat med motorn torrt inne i båten precis bakom ankarboxen. Absolut ingen korrosion och fungerar perfekt, även om vi pga handhavandefel nästan knäckt ut kilen ur axeln en gång. Sedan den gången för två år sedan är vi noga med att släppa bromsen och bara dra åt för ”egenvikten”, dvs om ankaret sitter fast slirar kättingrullen och vi får använda kättingkrok och tamp för att köra loss. Samma förfarande med

kättingkrok används när vi backar fast ankaret med 70 % av maxvarv.

Vi har alltså lärt oss att man måste motionera ankarspelets slirbroms, så numera låter vi alltid kättingen gå med självfall och använder bara motorn vid upptagning. En metod som dessutom ökar chansen för att få ankaret på det valda stället på botten då motorutmatning av kätting går väldigt långsamt. Viktigt är att kättingen inte hamnar över ankaret så proceduren måste ske under backning!

Vilket ankare har vi då använt mest? Eftersom uppgifter om bottenens beskaffenhet ofta saknas har vi numera alltid börjat med vårt Delta-ankare. Vid tre tillfällen efter avfärden från Göteborg (maj 2005) har vi varit tvungna att byta pga lösa bottnar! Vid ett av dessa tre tillfällen var vi tvungna att seriekoppla bägge ankarna med fem meter kätting för att få fäste.

Vi drar alltid fast, så när vi hävdar att vi har fäste så har vi det! Vi har, peppar peppar, hittills aldrig draggat när vi väl fått fäste. Deltat är dessutom lättare att bryta loss än Bruce och vid vindkantring ankrar det själv om nästan omedelbart. Eftersom ankaret är rostfritt går det att med jämna mellanrum slipa och hålla spetsen tillräckligt skarp för weed och

hårdpackad sand. Kom bara ihåg att det är ankaret och inte kättingen som håller båten när det verkligen tutar i.

Vi har mött flera som är av samma uppfattning - det är ett tungt ankare och kättingens längd, inte grovlek/vikt) som spelar roll när det verkligen drar i.

I början av vår långsegling tog vi bort stävankarna och stuvade ner dem inför varje havspassage, i tron att viktbalansen förbättrades och för att inte riskera att något ankare kom loss. Det har vi sedan länge slutat med då inte viktfordelningen verkar påverka framfarten och då våra ankare är ordentligt fastsatta och tål "grönt" vatten.

**Autopilot:** Autohelm 300 dator med gyro, linjär motor typ 2L som driver en egen rostfri arm direkt på hjärtstocken och ett 6000 plus instrument vid styrplatsen. Dessutom en ST600R fjärrkontroll inne under sprayhood.

När vi köpte båten var den utrustad med Autohelm 4000, en pilot avsedd för upp till sju ton. Den var helt perfekt vid motorgång i lugna vatten, men utanför Lista, första säsongen, gav den upp. Med denna erfarenhet plockade vi ihop en autopilot som inte skulle strejka under några förhållanden som en tio tons båt kan utsättas för. Enligt manualen är våra delar kapabla att driva en nästan 20 ton tung båt. Vi har aldrig haft några problem med att piloten varit för stor. Strömförbrukningen är helt ok och fullt i paritet med andra båtar med mindre piloter. Förmodligen jobbar vår snabbare och "känsligare" tack vare gyrot och blir därmed snålare. Visst är strömförbrukningen avsevärd i grov sjö på läringen, men det är en situation som mindre piloter ofta inte ens klarar. Piloten har varit ombord i nio år och frånsett första resan till Skottland då mjuka kol gjorde att en ny motor levererades till Skottiska västkusten, har den fungerat utan en enda störning. En dyr men suverän autopilot.

**Batterimätare:** Odelcos Battmeter 500amp är vårt val. Ett bra och driftsäkert litet hjälpmedel som hela tiden håller koll på batteribank och strömförbrukning/produktion. Batterier tål olika många urladdningscykler beroende på hur djup urladdningen har varit. Drar man ur mer än 50% av banken sjunker antalet cykler dramatiskt, varför en battmeter förefaller mer eller mindre oundgänglig om man ska ha någon koll på batteriernas livslängd.

**Watermaker:** Echotechs bältdrivna 60-liters maskin har gett oss mäng-

der med vatten under de senaste fyra åren. En "vanlig" högtryckspump remdrivs direkt från motorn och matar ett membran med saltvatten under 800psi. Anläggningen är helt manuell utan tryckbrytare och magnetventiler. Pumpen startar trycklöst och med ett vred ökar man sakta trycket, samtidigt som man kontrollerar att luften går ur systemet. Efter att ha kontrollerat att lukt och salthalt är ok slår man om en trevägskran och fyller tanken. Det är bara pumpen som innehåller rörliga delar som slits, varför anläggningen blir mycket driftsäker. Vi har demonterat membranet en gång för att rengöra O-ringar när vi fick läckage mellan salta och söta sidan, men frånsett den åtgärden för två år sedan har den skött sig exemplariskt. Vi var förvånade att vi fick drygt 30 liter per timma när vi var i Antarktis, dvs halva normala 24-graders effekten.

**AIS-B transponder.** Till februari 2008 monterade vi en transponder AIS av märket True Heading. Separat GPS- och VHF-antenn ger dessutom en extra backupp till båtens ordinarie system. Anledningen till att vi inte bara införskaffade en mottagare var resonemanget om stora båtars automatiska varningssystem. Ju mer automation, ju mindre manuell koll på läget resonerade vi. Hur kommer man då in på deras automatiska koll, frånsett radarn? Jo, genom att ha en egen transponder. Nu får de, precis som vi, ett larm när någon båt med transponder finns inom en viss radie och blir förhoppningsvis alerta. Dessutom tror vi att mindre båtar som inte har transponder utrustar sig med mottagare för att varnas om större fartyg närmar sig. Dessa mottagare ser naturligtvis också oss även om inte vår AIS "ser" dom. Tyvärr har det visat sig att båtar vi mött med de tidiga "billiga" Nasa-mottagarna inte sett vår signal. Helt klart är i alla fall att det är suveränt att se kurs och eventuella girar på stora fartyg när det är lite täta lägen och man inte riktigt kan avgöra på radar vad de har för sig. Dessutom får man fartygets namn och kan enklare ropa upp dem. Man sparar inte mycket på att köpa en bra mottagare jämfört med tilläget för en transponder, särskilt inte om man räknar in fördelen av en extra GPS.

**Byssan 1:** Bra ugn med grill! Vi bor ju i båten på heltid, så vi bytte spis innan avfärd. Den gamla, Techimpexen var det väl inga större fel på, men ugnen blev inte riktigt varm och dessutom ojämnt varm och lågorna var svåra att reglera. Med andra ord en del irritation! Ny SMEV spis med två lågor och ugn med grill. Inga fler irritationer. Ja, det är inte riktigt sant. Även solen har fläckar. En del komponenter, skruvar och läsbleck kring brännare och tändstift rostas fast och sönder. Dessa delar är naturligtvis utbytbara, men på andra sidan jorden är det inte helt problemfritt. Det är inte utan att man frågar sig varför det finns svartstålsdelar på en i övrigt rostfri spis, delar som dessutom utsätts för vatten när det kokar över. Men vi är i huvudsak mycket nöjda med spisen. Ugnen fungerar nästan som en varmluftsgn med möjlighet för två plåtar tack vare ett snillrikt hälsystem på den undre plåten.



*Konservering i tryckkokare.*

**Byssan 2:** Tryckkokare! En nästan bortglömd finess i köket. Sparar gas, minskar kondens och är suverän vid konservering inför långfärder. Den sparar naturligtvis också tid, men det har vi långseglare ju så gott om så det räknas väl inte. Om konservering med tryckkokare kan du läsa på [www.sailaround.info](http://www.sailaround.info) Tryckkokaren vi köpte 2003 i Spanien har ett lock till två kastruller. En på fyra liter och en sexliters som till och med räcker för hummer- och krabbnok.

**Byssan 3:** Tips! Koka ris på gas är inte lätt. Antingen bränner det vid eller så blir det aldrig färdigt. Med timer ställd på sex minuter blir det lätt som en plätt. Koka upp riset/vattnet, stäng av gasen och sätt på timern. Efter sex minuter koka upp igen, stäng av gasen och sätt på timern. Upprepa två gånger och riset är färdigt. Minimalt med gas och inget fastbränt ris.



*Spirbommen med löpande skot och låst med tre linor.*

**Tips segling 1:** Spirad genua med en extra lina akterut från bomnocken, tredje tampen (utöver nedhal och lift) som håller kvar spirbommen i läge när

man rullar in eller revar. Möjliggör att genuan kan rullas in helt utan att en till två meter (beroend på bomlängd) blir kvar orullad och ev. fladdrar sönder.



*Planskotad fock mellan utspirade segel.*

**Tips segling 2:** Planskotad fock eller kuttersegel bakom utbommad stor för att dra nytta av vinden tvärs båten från en utspirad genua vid undanvindssegling. Högre fart pga större segelyta och mindre rullig gång pga ”bidevindskotad fock” för tvärsvinden. Båten lutar några grader åt lä, och där blir den. Naturligtvis lite beroende på vindstyrka och sjötyp, men en klart avsevärd förbättring sker i alla vind- och sjöförhållanden. Vår båt går idag lika fort med 150°- till 180°-vind som vid 130°- till 150°-vind och dessutom med minimal rullning. Med Furlex på bägge förseglen och med ”tredje tampen” (enligt tips 1) är det dessutom lätt att minska segelytan, även under lite tuffa nattförhållanden. Vi har flera gånger totalrevat förseglen mitt i natten och först fram på förmiddagen plockat ner spirbommen som stått helt stilla där ute med sina tre tampar fästa i bomnocken.

**Tips övrigt 1:** Bakvägg i sittbrunn. Sy en tredelad bakvägg som fästs i bakkant på sprayhood och en bit ut i sittbrunn, ger ett nästan helt skyddat ”Pilothouse”. Perfekt under färd i kalla regniga vatten, men också på långa nattvakter på varma breddgrader. Med fjärrkontrollen till autopiloten blir det nästan för bra... Kan beskådas på bild i Lindisfarnes resebrev i Oceanseglaren nr 2-08.

**Tips övrigt 2:** MP3/Ipod för talböcker, numera oundgängligt för oss under nattvakter.

**Tips övrigt 3:** Tygskydd över skylights och gardiner för portlights ger en svalare båt och förlänger livet på luckorna.

**Tips övrigt 4:** ”Kranarm” med flerskuret block för att lyfta dingemotorn på plats. Även användbar för de många hundra kilon diesel (och vatten om man inte har WaterMaker) som skall lyftas ombord när man är i områden utan bryggor.

**Tips övrigt 5:** Använd en bottenfärg som är lämplig för flera år i vattnet! Dom vanliga ”semesterfärgerna” tvättas bort för fort, vilket egentligen nog framgår av reklamen där man uppmanar till två stryk för en säsong. Med säsong menas seglingsperiod i Sverige, alltså drygt 3-4 månader! Vi har använt en hårdare typ som ommålades först efter fem år med gott resultat. Undrar hur många säsonger det motsvarar?

**Tips övrigt 6:** Gasolslang med adapterar för olika länder för att antingen kunna använda olika länders flaskor direkt, men oftare för att kunna ”låna” en lokal flaska och fylla den egna. Det senare har vi ofta praktiserat under hela resan. Vanlig svensk stor flaska kan fyllas i de flesta länder. Dock accepteras inte alltid kompositflaskorna. I Nya Zeeland accepteras bara stämplade NZ flaskor även om gängen är samma som den svenska, dvs propan industrigänga som förekommer över hela världen.

**Tips övrigt 7:** Landström är tillgänglig här och där runtom i världen. Även om man inte har möjlighet att använda 110 volt så har större delen av världen 230 volt och då är det förlägligt att inte ha rätt kontakt. Den blå trepinnade Europakontakten är rätt vanlig i marinor, men lokala

liknande varianter är lika vanlig. Tipset är att ta med ett antal svenska hon-kontakter (svenska kontakter är synnerligen sparsamt förekommande ute i världen), skarva sen på den lokala han-varianten och vips har man en bra övergång. Vid det här laget har vi sex olika ”övergångar”.

**Hatobjekt/prylar som går sönder:** Ja, säg den utrustning som är perfekt! Den gemensamma nämnaren för det som gått sönder är pumpar. Antingen är det ventiler som sväller av lite diesel och inte tätar, eller membran som punkteras, pumpar som läcker om nu inte hela pumpen gått sönder med tryckbrytare och allt. Det finns tyvärr inget fabrikat i vår båt som är bättre än nåt annat. Vi har haft läckage på motorns sötvattenpump, vi är inne på tredje exemplet tryckvattenpump till tappvattnet, grävattenpumpen ”äter” membran och länsumpens ventiler blev otäta pga lite diesel i kölsvinet. Med andra ord, reservdelar och reservpumpar är nödvändiga.

**Vi har två andra återkommande irriterationer ombord:** Nummer ett är vindmätaren. Ett vinande ljud som hörs så fort det blir lite lugnt och vinden eller motorn inte överröstar mätaren. Vi trodde att det bara var vårt ex, men efter att bytt nu i Nya Zeeland har vi kvar samma irriterande ljud!

Det andra problemområdet heter ström. Vi hade inte plats i båtens batterilåda för de högre celler som tillåter flera djupurladdningscykler och dessutom fann vi ingen separat laddningsregulator till generatoren som vi kunde få plats med. Vi har levt med detta problem hela tiden och fått köra motorn för laddning stup i kvarten. Visserligen måste vi ändå köra motorn för vattentillverkning var tredje-fjärde dag, men ström har vi behov av varje dag.

Nu har vi äntligen tagit hand om problemet här på Nya Zeeland (förhoppningsvis slutgiltigt) och byggt om batterilådan samt byggt en till för att få plats med fyra 6-volts djupurladdningsbatterier. Dessa har parallell- och seriekopplats till 12 volt 440 amph. Vi har skaffat en ny Balmar 612 laddningsregulator som ska effektivisera generatoren, nya solceller med ny smart regulator om inalles 220 watt och slutligen en ny vindgenerator ”AIR Breeze” (den gamla la slutligen av mellan Tonga och Nya Zeeland). Vi har testat det hela under två månaders segling hittills och skillnaden mot det ”gamla systemet” är fascinerande. Vissa dagar kan vi ”sälja ström”.