

BÄTTRE LADDNING

Bosse Niklasson och Helene Hurtig på Najad 360:an SeaQwest seglar på haven sedan 2008 och de har stor erfarenhet av vad som funkar och inte funkar ombord ...

TEXT OCH BILD BOSSE NIKLASSON

ÄR DU INTE tekniskt intresserad? Skippa då denna artikel, för det här är egentligen bara för dej som funderar kring hur man får in tillräckligt många ampere i förhållande till uttaget på sin båts förbrukningsbatteribank och mysterierna kring detta.

Tillsammans med min hustru är jag ute på haven med okänt mål och tidsaspekten styrd av ekonomin. Vi startade i juni 2008. När pengarna är slut är det bra om vi är tillbaka. Vi har tagit en paus i arbetslivet och hoppas att någon vill veta av oss då.

Under sommaren 2009 när vi var hemma ett par månader bestämde jag mig för att förbättra vår strömförsörjning och minska på uttaget av ström.

En enkel åtgärd var att skaffa en ny solcell, den mjuka från Sunwind på 32 watt att montera på vårt biminutak.

Lite mer komplicerad blev strömbesparingen genom byte till en ny vattenkyld kyl med ASU-teknik från Isotherm. Nya stora hål i båt och plånbok, men det är smällar man får ta.

Riktigt knöligt blev det när jag ville förbättra laddningen från motorns

generator. Efter mycket funderande/diskuterande med experter av olika kvalitet blev det till slut en Balmar 612 regulator samt ett spänningsstyrt skiljerelä till startkretsen i stället för Pentas standard-diodbrygga.

Jag hade också kommit underfund med att monteringen av huvudsolcellerna (50+55W) inte var helt lyckad, både radar och vindgenerator skuggar så gott som alltid någon del av panelerna. Lite skugga betyder på den gamla sortens celler att det mesta av strömmen försvinner...

Är då allt frid och fröjd nu? Knapast ...

LILLA FLEXIPANELEN 32 W

Monterad på biminin och ger nästan alltid ström, klart bästa investeringen hittills! Ger i rullet 1-1,5 A (30 grader hit, 30 grader dit ger inte direkt optimala laddförhållanden) Utlovat 1,95 A. Klart godkänt! Hade jag haft råd hade jag klätt biminin med dessa paneler! 6 st skulle faktiskt få plats. Har dock fått indikationer på kvalitetsproblem på denna produkt, så kolla noga inför köp. Utvecklingen går ju ibland

fortare än vad en stackars långseglare hinner få sina skrifter i tryck.

50 W + 55 W SOLCELLERNA

Monterade på targabågen och ständigt i någon form av skugga, främst från radarn. Här får jag bara ut 0,5-2,5 A totalt, mot utlovat 3,2 A + 3,5 A. Jag flyttade ihop dem helt och drog dem mer akterut när vi var på Kap Verde vilket gav en liten förbättring.

VINDGENERATOR D400 W

Här hade jag hoppats ha räddaren i nöden men i akterlig vind och rull & gung blir den stackaren helt förvirrad och letar vind i alla riktningar...

Seglarvännen Lasse på Sea Wind hade ett bra tips som jag provat med viss framgång. Fäst en "doj-dojstropp" i bakkant på generatorns vinge och sen ner i till exempel targabågen så du tvingar den att hålla sig, med viss flex, i rätt riktning. Annars är vindgeneratortoppen i en blåsig ankarvik, då blir det ström så det räcker och blir över.

I passadvindssegling hade nog en släpvariant varit mycket bättre, fast den funkar rätt dåligt i ankarviken, så-



OVAN: Balmar 612 till vänster och spänningsreläet intill, tyvärr sitter denna panel i kläm mellan två faror. Dels vatten då detta är intill kölsvinet, dels värmen då vi är i motorrummet. VÄNSTER: Här ser man de bägge standardpanelerna, numera längre bak och ihopflyttade, samt flexipanelen på biminutaket.

vida man inte lejer hustrun att springa runt däck med generatoren hängande efter sig. Det skulle kunna tjäna flera syften, hmm. Väldigt varierande laddning under gång men ett par ampere i timmen kan jag klämma ut med Lasses ”doj-doj” monterad. Vår modell är annars riktigt bra, tyst och ger ström vid låga vindstyrkor. 400 W vid 15 m/s är nog ”top of the line”.

BALMAR 612 LADDREGULATOR

Jag är inte helt nöjd med hur Balmaren fungerar men hoppas att få lite tips om vettiga inställningar från tillverkaren. Den har nästan oändligt många inställningsvariabler. Först fejkörde jag, vilket funkade helt ok. Gav ungefär som originalregulatorn. Växlade sen till ett tuffare laddprogram vilket fick den gamla generatoren att brinna upp. Renovering och på ´t igen!

Därefter blev det åter ett tuffare program som tyvärr inte heller det motsvarade mina förväntningar. En avgörande parameter är temperaturen! 35 grader i luften, 30 i vattnet gör att batterierna vid laddning har en temperatur upp mot 40 grader. Då regleras spänningen (helt korrekt) ner, vilket får till följd att

laddningen minskar. Vid 20-25 grader kan man på ett vanligt batteri klämma på 14,6 volt men om temperaturen stiger måste spänningen minskas om man inte vill att all vätska skall koka bort. Balmars tekniker är lite feiga så jag får bara 14,0 volt vid det ”tuffa” programmet så vi får se vad manuella inställningar kan göra...

Ett tips är att i varma vatten hålla

Den har nästan oändligt många inställningsvariabler.

koll på vattennivån i cellerna! Det tar styggt! Sen Mindelo, Kap Verde har jag fyllt på 2 liter destillerat vatten i min förbrukningsbank! (under ca 2 månader) Förbrukningsbanken består av 4st Tudor 80 A Marine batterier, totalt 320 A.

Skiljereläet brukar normalt kopplas så att först laddar man startbatteriet upp till en viss spänning och sen kopplar det om så att även förbrukningskretsen får sitt. Då startbatteriet nästan alltid är proppfullt tyckte jag att tvärtom var en bättre idé. Så vi laddar

först förbrukningsbanken och när den når upp till 12,8 volt får startbatteriet sitt.

KYLEN ISOTHERM 3751 ASU SP

Äntligen! Is i drinken! Skämt åsido, men möjligheten finns numera tack vare ett litet isfack på kylmagasinet.

Den gamla var monterad under kojerna i akterruffen och luftkyld. Troligt scenario var att vi skulle ha runt 50 grader under kojen vilket ger två problem: 1. Ooolidligt varmt i slafen! 2. Kompressorn skulle troligen jobba ihjäl sig med den höga temperaturen, och, oj ett tredje problem, strömförbrukningen skulle rusa i höjden vid maskinens fruktlösa försök att åstadkomma kyla! Så vi skänkte den gamla till bättre behövande och nyttjar modern teknik för vår kylproduktion.

En liten nackdel är när man har flera inkällor för laddningen. Kylautomatiken luras lätt av t ex solcellerna som kan ge en hög spänning som får kylen att tro att motorn är igång. När den då drar igång infrysningsfasen (för max nyttjande av generatoren) faller spänningen och den stoppar efter ett tag. Det finns dock inbyggt åtgärder för detta scenario. Efter fyra fruktlösa



VÄNTA INTE TILLS I VÅR

Beställ i augusti till oslagbart pris:

Fördelarna med att beställa segel i augusti är många. Du har bl.a. möjlighet att optimera seglet eftersom båten ännu inte mastats av. Vi har även tid att komma ombord och hjälpa dig med att ta alla mått som behövs. Och för att göra det hela ännu bättre så beställer du till årets lägsta pris. Kampanjen gäller Bodings hela sortiment. Kontakta oss så berättar vi mer.

ÖPPNA VARV **BESÖK OSS PÅ FLYTANDE BÅTMÄSSOR** **ALLT PÅ SJÖN**
 Öppna Varv, 26-28 augusti, Ellös på Orust.
 Allt på Sjön, 2-4 september, Gustavsberg.



SELDEN CODE X

RULLGENNAKER +SELDEN GENN-RULLE CODE X	KAMPANJ	ORD.PRIS
Bavaria 30, HR 29, Maxi 87, Mamba 29, Svea Kr.	16.900 kr	22.700 kr
Bavaria 33 Cr, First 31.7, Omega 34, Hanse 315.	19.800 kr	26.400 kr
Bavaria 37 Cr, Hanse 370, HR 372, Arcona 370, X-37.	25.900 kr	34.500 kr
Bavaria 39 Cr, First 40.7, Dufour 40, Scanner 391.	28.900 kr	38.400 kr

STORSEGEL G2 MEMBRANE	KAMPANJ	ORD.PRIS
Oceanis 31, Bavaria 32 Cr, C-ina 32, Scanmar 33.	18.900 kr	25.200 kr
Albin Nova, Bavaria 33 Cr, Elan 333, Hanse 320.	20.800 kr	27.700 kr
HR-342, Hanse 341, X-332, Diva 35, Stratus, Wasa 360. .	22.500 kr	30.100 kr
Dufour 40P, Omega 42, Jeanneau SO 39iP, Wasa 410. .	33.900 kr	49.700 kr

Gäller totalt över 1.500 båttyper. Sänd e-mail till: info@boding.se för pris till din båt.



STOCKHOLM
 Tel 08-745 1220
stockholm@boding.se

GÖTEBORG
 Tel 031-93 30 82
gbg@boding.se

MALMÖ
 Tel 040-15 99 65
malmö@boding.se

OSLO
 Tel +47 23 22 99 00
oslo@boding.se

WWW.BODING.SE

Gäller vid beställning senast 31 augusti 2011. *Priset kan variera med yta, segelduk och utförande. Kan ej kombineras med andra erbjudanden och rabatter.



VÄNSTER: Vattenkyld, lätt överdimensionerad och med avancerad regler-/energiparteknik så känns det som vi gjort ett bra val inför seglingar i tropiskt klimat. Ny placering bakom spisen, praktiskt mellan kylbox och diskbänk, vilket gav mycket korta ledningsdragningar. Den är faktiskt hälften så stor som den gamla och har trots det klart högre kapacitet. HÖGER: En gummistropp apterad för stabil gång.



försök lägger den ner och går över till normalt snålkörläge. Om detta står det dock inget i instruktionsboken.

Men, drar den mindre ström då? Inte en aning men det verkar så. Vid motordrift fryser den automatiskt ner det stora magasinet. Kör vi maskin en timme var 12:e timme under våra längre etapper behöver den knappt gå alls utöver vid motorkörningen. Isoleringen är däremot något som vi borde se över. Hur man nu gör det på en gammal båt med allt mycket väl inbyggt? Vi har åtminstone lagt en isolerskiva ovanpå luckan till kylan! ●

SLUTSATS

Projekt "Bättre laddning" är långt ifrån i mål, vi har lärt oss massor, kommit på flera misstag man gjort och har inte gett upp hoppet än.

Jag tror på solceller men de måste placeras på ett så skuggfritt sätt som möjligt. Skugga är förödande för standardtypen av solceller! En tamp kan släcka en hel panel. Hoppas och

tror att solceller blir både effektivare, skuggokänsligare och billigare inom en snar framtid! Då kan sådana här artiklar förpassas till cylinderrarkivet!

För laddning från motorns generator finns många alternativa lösningar på styrning. Viktigt är att man anpassar sin generator efter förbrukningsbankens storlek och vad gäller batterival är det

något som det finns massor med alternativ till. Självt tror jag på enkelhet och använder vanliga blyaccar, billiga och man vet nästan hur de fungerar...

Givetvis pågår ett utbyte av alla ljuskällor till LED. Det finns inte många kvar med standardlampor. I toppen på masten sitter sen länge en Lopolight.



NY



Tillverkning: www.saarepaat.ee

tel 076 77 928 50

info@glommensmarina.se

**GLLOMMENS
MARINA**

glommensmarina.se

Besöksadress:
Hamnen i Glommen
Postadress:
Box 4199,
311 04 Glommen

Saare 38

CRUISING REFINED.