

tant Signes nya elinstallation

Det där har jag oxå tänkt att göra säger seglarvänner när jag berättar om och visar tant Signes nya elsystem. Förr i tiden var allt enklare. Fotogenlykta, spritkök och batterireseradio. Numera skaffar man sig alltfler elektriska apparater och elektroniska hjälpmedel, smålampor, bilstereo, värmare, kylbox, – och konstaterar att laddningen, den korta tid motorn går, inte räcker till och att batterierna tar slut. Släpa hem dem för laddning, ladda och tillbaka till båten, för vanligen saknas det eluttag i sommarhamnen.

Vår båt levererades som byggsats för 25 år sedan. I den ingick, i mitt tycke redan då, ett underdimensionerat prefabricerat elsystem med bl a klena kabelareor. Vissa ändringar gjordes under installationen, annat fick vänta, båten skulle i sjön så fort som möjligt.

Yanmarmotorn hade 35-A generator, 1 motorbatteri, 1 förbrukarbatteri, båda 65 Ah, dom laddades via en batteriseparator där motorbatteriet prioriterades.

Detta funkade väl bra under ett tiotal år. Sen kom det efterlängtade kylskåpet som sög ur batteriet på 3 dar. På med en solpanel på 35 W som förlängde batteriets kapacitet med 2 dar, sen hem och ladda igen!

Innan dess hade båten blivit med värmare, bilstereo, VHF och lite annat. Allt inkopplat med påhängssäkringar här och där, inga kopplingsschemor, kablar hit och dit, strulande kontakter ...

USCH! UT MED ALLTIHOPA, RUBBET! Och så blev det nu i vintras.

Jag köpte en bok om bätel, men den gav

få ledtrådar. Allt för mycket teori och allt för lite om moderna elinstallationer.

Det som inspirerade mig mest var reklamen:

”Usch! Vem vill inte ha dubbel laddning!” Visst har ni sett reklamen om oxiderade kontakter och klena kablar. Dvs hur man undviker det genom att använda Skyllermarks prylar. Varje båtmässa de senaste åren har väckt mitt samvete - det där ska jag göra!

Det skulle bli 16, 35 och 50 kvmm förtennta kablar med pressade kontakter överallt, ytterligare 1 förbrukarbatteri, ny 50 A generator, nya säkringscentraler, märkning och kopplingsschema. Att planera jobbet tog väl lika lång tid som själva installationen. Med många skisser kunde Skyllermarksmetoden anpassas till den utrustning som skulle behållas: huvud- och motorströmbrytare, möjliga kabelvägar, batteriernas placering.

Det nya elsystemet kom att bestå av en ”starkströmskrets”, –den som laddar batterierna–, generator, batterier, startmotor, huvud- och motorströmbrytare, batteriseparator med säkring 400 A, samt en ”svagströmskrets” till alla förbrukare via en säkringscentral med säkring 100 A och därifrån till undersäkringscentraler för koj-, toa- och pentrybelysningar.

Dessutom kompletterades rubbet med en sk. landströmscentral med riktiga CE-anslutningskontakter och jordfelsbrytare, men tråkigt nog stör CETEK-laddaren, som är en switchtyp, radion, så det får bli en annan lösning framöver.

Vad beträffar laddningsfördelningen mellan start- och förbrukarbatterier brukade förr i tiden startbatteriet prioriteras. Numera rekommenderas att ladda förbrukarna i första hand. Turligt nog kunde jag, efter att hört med tillverkaren av batteriseparatören BSR52, skifta anslutningarna, –alltså laddas först förbrukarbatterierna, och när de uppnått en viss spänning laddas även startbatteriet. Batterierna är placerade i salongen under kojerna. Vid laddning utvecklas knallgas som måste ventileras ut. Detta löstes med att slangar från batterierna, kopplade till flexslangar, leder ut gasen i aktern.

En annan förbättring som motorleverantören tipsade om, är att koppla in ett mellanrelä mellan starttryckknapp och startrelä för att eliminera spänningsfallet och dålig funktion. Pang! Startmotorn svarar direkt.

Vad blev det då för kabelareor?

Generator + -> batteriseparator BSR52; 50 kvmm

Startbatteri + -> via säkring 400 A, motorströmbrytare -> startmotor; 50 kvmm

Mellan förbrukningsbatterier; 35 kvmm, mest av platsskäl pga trånga rör
Jordkablar - mestadels 50 kvmm
Plus + och Minus -> till säkringscentral; 16 kvmm.

Från säkringscentralen 6 kvmm stamledning till undersäkringscentraler 6 kvmm till värmare, instrumentpanel, kyl och radio 4 kvmm, 2,5 till övriga förbrukare.

Nästa år kommer elsystemet att kompletteras med ett V/A-instrument som visar laddning, batteriernas tillstånd, mm.

Vad har allt detta kostat?

Först. Det har inte varit brist på ström denna varma sommar. Trots mycket segling och kort motorgång har batterierna alltid visat på drygt 12,5 V. När det var som varmast och kylskåpet kallat på ström i en vecka 12 V. (Vid laddning i motorgång över 14 V). Motorbatteriet har klarat sig väl i sin underprioriterade laddform. Solpanelen har alltid laddat fullt under tiden båten legat i hamn.

Sen. Vad det har kostat? 12.405:-.

De största posterna är generator, Skyllermarkskablar och säkringscentraler. Och allt grundarbete med kabelrör, batterifästen, plastning, osv.

Nu är det gjort!

Nästa projekt blir gasolinstallationen.

tant Signes skeppare Dieter



Dieters färgbilder av installationen, kopplingsschema och lite annat matnyttigt finns att hämta på Götas webbplats.