



På den delade displayen har rörliga ekon på radarn röd färg medan landkonturer och fasta ekon har gul färg.



Om en båt utrustad med AIS-systemet möter andra båtar eller fartyg med AIS kan de enkelt se på skärmen var det närmaste fartyget befinner sig när de passerar varandra, det så kallade CPA – Closest Point of Approach.



Sjökort med olika displayförslag.



Ett exempel på hur SeaCross system delar upp bilden på två sjökortsbilder.



Systemet styrs med en track-ball.



Säker navigering med

Det snöblandade regnet smattrar mot vindrutan och mörkret är kompakt när vi i bra fart kör i farvattnen utanför Lidingö. Vi sitter i styrhytten på en norsk stålbåt framtagen för snabba transporter till oljeriggarna i Nordsjön.

Text: Bengt Anderhagen Foto: Roland Brinkberg

Bredvid mig på styrbordssidan sitter Andreas Hall från företaget SeaCross, som startade 2004. Hans blick är koncentrerad på bildskärmen framför sig.

På skärmen, som för tillfället är delad, ser man dels en sjökortsbild med AIS-information, dels en tydlig radarbild. Vid sin högersida har han förutom manöverreglage en track-ball (en muskula) och tre knappar. Det är enbart med dem han styr markören på bildskärmen.

– Idén bakom SeaCross navi-

gationssystem är att det ska vara användarvänligt och göra navigeringen säkrare, vi har ett uttryck vi kallar ”at-sea-thinking”. Vad behöver jag veta i varje situation för att navigera säkert och vilka funktioner behöver jag för att fatta rätt beslut, berättar Andreas.

– Själv har jag jobbat på sjön som navigatör och förare i många år och provat olika system. Alla har sina fördelar men i SeaCross-systemet har vi integrerat indata från digital GPS, radar, ekolod, vindmätare och

andra NMEA-givare. Alla dessa data kan presenteras på skärmen genom enkelt handhavande med en track-ball och tre knappar.

– Man ska inte behöva fingra på skärmen eller leta efter olika rattar och knappar. Är det hög sjögång och gungigt ombord eller mörkt kan det vara kinkigt att snabbt ändra information på bildskärmen. Här har jag möjlighet att enkelt och snabbt flytta markören över 19-tumsskärmen och välja den funktion jag önskar, visar Andreas.

Sjökortssystem S57

– Normalt har bildskärmen Sjöfartsverkets sjökortsbild S57 inlagd. Det är samma vektoriserade sjökortssystem som yrkesjöfarten använder, fortsätter Andreas.

Markörens position ger alltid bäring, avstånd och tid till ny

punkt eller zoomar sekundsnabbt upp ett antal steg. Båten befinner sig först i mitten, men för att navigatören ska ha bra framförhållning förskjuts strax kartbilden så att båtens väg framåt ges maximalt utrymme.

– Det gäller att få rätt information vid rätt tillfälle. Man ska inte behöva ha en massa för stunden onödig information som stör kartbilden och navigeringen.

Fasta och rörliga ekon

– Detsamma gäller radarbilden, berättar Andreas. När radarn upptäcker ett rörligt mål, exempelvis en båt, färgas det ekot rött. Övriga ekon presenteras i gult. Enkelt och överskådligt och det gör navigeringen mycket säkrare.

– Naturligtvis kan man göra en så kallad radaroverlay, det vill säga lägga radarbilden över sjökortsbilden. Men det blir lätt lite



SeaCross demonstrationsbåt på väg ut i höstmörkret.

svenskt system

grötigt varför jag föredrar vår lösning där sjökortsbildens landkonturer ligger som ett tunt grått raster i bakgrunden.

Dessutom roterar radarantennen med 48 varv per minut, vilket gör att uppdateringen går dubbelt så snabbt som en konventionell radar. Detsamma gäller GPS-uppdateringen. Antennen klarar av att uppdatera positionen i närmare 100 knop med mycket liten fördröjning.

Avstånd i AIS-systemet

– Har jag en båt utrustad med AIS-systemet och möter andra båtar eller fartyg med AIS kan jag enkelt se på skärmen var det närmaste fartyget befinner sig när vi passerar varandra, det så kallade CPA – Closest Point of Approach. Denna säkerhetsfunktion var vi först på marknaden med, berättar Andreas stolt.

Dessutom finns det en ritfunktion som medger att man kan göra egna anteckningar, noteringar och bilder i sjökortet.

– SeaCross ger ett otal möjligheter att själv komponera sin display, visar Andreas. En del vill ha större plotter, andra större radar. Någon vill ha grön text nattetid, andra röd och så vidare. Nästan allt går att individanpassa och är det en båt med olika navigatörer kan man spara sina inställningar i minnet.

Vilken marknad är SeaCross systemet avsedd för och vad kostar denna goda cigarr?

– Vi har sålt cirka 300 system till fritidsbåtar och till super-yachts. Vi har också yrkessjöfart och marin som kunder, bland andra norska NATO och de har höga krav. Prislappen ligger över 100 000 kr, men då får man det bästa navigationssystemet som

finns att uppbringa, säger Andreas Hall mycket övertygande.

När jag kliver iland efter demonstrationsturen är jag beredd att hålla med honom.



Bengt Anderhagen, film- och TV-producent, är navigationslärare och har producerat TV-program om navigation och sjömanskap. Han seglar en Monsun 31 och gör varje år en chartersegling i Medelhavet. Bengt.Anderhagen@batliv.se



Andreas Hall (bilden) äger SeaCross tillsammans med Per Österberg och Harald Nilsonne.