

Gammal elektronik inte mycket värd!



Furuno är kända för robusta och driftsäkra navigationsinstrument med bra serviceorganisation.

Den som köper en begagnad båt betalar också för navigationsinstrument och annan elektronik. Vad är dessa egentligen värda? Nedan har jag gjort en sammanställning som är tänkt att vara en vägledning. Grundregeln nummer ett är att betala inte för mycket för gamla navigationsinstrument. Gamla är de redan efter ett par tre år. Autopiloter och radar av hög kvalitet må vara undantagna. Grundregel nummer två är: Förvissa dig om att det finns nya digitala sjökort att köpa och att programvaror går att uppdatera.

Av Bengt Utterström (text & foto)

SÄLJAREN KOMMER tala varmt för de navigationsinstrument som följer med båten. Det framgår redan i annonserna där de elektroniska instrumenten ofta lyfts fram. Du kommer att få veta vad de kostade som nya. Du kommer också att få veta vad sjökorten kostade som följer med.

Sanningen är den att navigationsinstrument har blivit både billigare och bättre under de senaste åren. De digitala sjökortens täckningsområden är större och kostar mindre idag än för fem år sedan. Dessutom är det i de flesta fall bättre sjökort som säljs idag.

De uppdateras årligen när det gäller sjömärken, fyrar och annan nautisk information. Landinformationen utökas hela tiden med nya kartor över restauranger, affärer etcetera. Sedan sommaren 2006 innehåller de flesta digitala sjökort även Hydrographicas specialsjökort över ytterskärgårdar i skala 1:10 000.

Det bästa för dig är om säljaren väljer att behålla sina navigationsinstrument. De instrument som du då köper är bättre och förmodligen även billigare.

Motsatta förhållandet råder om du är säljare av en båt. Låt de gamla instrumenten följa med som bonus. Betrakta dem som i stort sett avskrivna. Då kan du köpa nya om du byter båt. Dessutom blir köparen glad.

Här får du argumenten till varför du inte ska betala för mycket för begagnade instrument.

NAVIGATOR ELLER "PLOTTER"

Värde: 1 000 - 3 000 kronor inklusive digitala sjökort om navigatortorn är äldre än två år.

1. Utvecklingen har varit enorm på navigatörer. För fem år sedan såldes det navigatörer med svartvita skärmar. Idag är det bara färgskärmar som gäller. Varumärken kommer och går. Navman finns inte längre i Sverige. Heter numera Northstar.

2. Navigatorernas processorer har utvecklats. Idag är navigatörerna snabbare när det gäller till exempel att zooma in och ut sjökortsbilden. En äldre navigator klarar heller inte att hantera lika stora sjökortsområden som de nya gör.

3. Dagens navigatörer är



En gammal monokrom plotter är inte värd många korvören idag. Färgskärm och överlägsen kartografi köps för en bråkdel av vad denna kostade när den var ny.

läsbara även om solen strålar direkt på skärmen. Äldre klarar inte direkt solljus. För att de ska synas bra vid mörkernavigering krävs nattskärm. På äldre navigatörer går det oftast bara att dämpa ljuset på skärmen. Det är inte alls samma sak.

4. Nyare navigatörer har funktionen fartvektor. Fartvektor är en "styrpinne" som pekar

åt vilket håll båten styr på sjökortsbilden. Styrpinnen går att justera i tid eller avstånd. Då kan du se vart du är om till exempel två eller tio minuter om farten är densamma.

5. EGNOS och WAAS ger inga fördelar. De är stödsystem för GPS-systemet. Navigatörer som säljs idag kan ta emot signaler från dessa geostationära

satelliter. Positionsnoggrannheten ökar därmed i teorin. Men hittills har det varit så att navigatören fungerar bättre om EGNOS kopplas ur. EGNOS är ett europeiskt system och WAAS är den amerikanska motsvarigheten.

6. DGPS, differentiell GPS, skulle jag inte betala extra för. En navigator visar en noggrann-

het på mellan 5 till 15 meter. Det är fullt tillräckligt.

7. För den som ska utanför Sveriges gränser ned mot Nordsjön är moderna navigatörers tidvatteninformation näst intill ett måste. Den funktionen finns inte heller på äldre navigatörer.

8. Kanske vill du köpa till nya digitala sjökort över an-

dra områden än de som följer med? Kontrollera innan köpet att importören fortfarande tillhandahåller sjökort till en äldre navigator och det område som du färdas i. Bli inte förvånad om du blir hänvisad till blocket.se eller andra annonsmarknader för att få tag på "nya" sjökort till sin navigator.

9. Nya navigatörer kan visa

motorinformation och bränsleförbrukning på bildskärmen. Samma bildskärm kan hos vissa fabriker användas för visning av DVD filmer. Eller kanske du vill koppla en kamera för internvideo ombord? De flesta nya navigatörer kan visa AIS-information på bildskärmen. Se mer om AIS under VHF nedan.

10. Kontrollera hur ägaren har monterat navigatören. Många nyare navigatörer har ett vridbart monteringsfäste. Det är en klar fördel om det finns. Att bara kunna justera navigatören upp och ned är en irriterande begränsning.

Kontrollera även hur kabeldragningen är gjord. Be ägaren visa hur det är gjort och vilken kabel som går till vad. I de allra flesta fall har säkert ägaren själv gjort arbetet. Resultatet av det kan variera högst avsevärt.

11. Nya navigatörer är ofta anpassade till ett nätverk. Det förenklar installationen. Det är inte ovanligt att äldre system består av olika fabriker. De kan kommunicera med varandra tack vare NMEA. Om du har för avsikt att köpa till ett nytt instrument kan det vara svårt att få det fungera tillsammans med andra äldre instrument.

DIGITALA SJÖKORT

1. Är sjökortet av fabrikat BlueChart (Garmins sjökort), C-Map eller Navionics kan det vara bra att känna till följande. Kartografin i dessa sjökort är digitalt avritade från papperssjökort för drygt 20 år sedan.

Någon uppdatering av grundflaks positioner, öar, uddar med mera sker normalt inte. Den informationen har bara Sjöfartsverket i sin sjökortsdatabas. BlueChart, C-Map eller Navionics köper inte uppgifter om kartografi från Sjöfartsverket.

Däremot uppdateras sjömärken, fyrbelysningar etcetera utifrån den information som lämnas från Ufs, Underrättelse

för sjöfarande, som är Sjöfartsverkets gratis tjänst för sådan nautisk information.

2. Har navigatören sjökort som kallas "BSB" eller "S57" kom all information från Sjöfartsverkets sjökortsdata bas med den senaste kartografin när det producerades. Dessa sjökort går normalt att få uppdaterade.

VHF

Värde: max 300 kronor för en äldre fast monterad 25 watts modell utan DSC och inklusive antenn. För den handburna talar vi om någon hundralapp om den har några år på nacken.

1. Idag har så gott som alla nya VHF stationer funktionen "Distress" (rakt översatt nöd). Om man kopplar ihop en GPS navigator med VHF stationen kan den sända din position vid nödläge. Dessutom kan du ange om båten brinner, håller på att sjunka eller om du till exempel behöver läkarhjälp.

En ny 25 watts VHF med "Distress call" kostar från under 2 000 kronor och uppåt. Antennkostnad tillkommer. Dessutom har det kommit VHF med inbyggd AIS, Automatic Identification System. Med den funktionen kan du se handelsfartygens position, namn, fart, kurs med mera på din navigators bildskärm.

2. En gammal VHF utan Distress call har sitt värde för att du kan anropa sjöräddningen på kanal 16. Du kan även använda den som för att kommunicera med andra fartyg. Eftersom en ny är relativt billig och mycket bättre anser jag att en begagnad med en äldre antenn har klara begränsningar.

3. Om antennen från början inte var av hög kvalitet är risken stor att det finns korrosion i både antennfot och vid kopplingar. Se upp för de vita "käpparna" om de inte är skumfyllda. I dessa har det samlats

mycket kondens genom åren som är farliga på själva antennen inne i kappen.

4. En handburen VHF på max 5 watt kan vara bra att ha, men tänk på att dess räckvidd är en västanfläkt i jämförelse med en fast 25 watts station med en bra antenn. Dessutom kommer du förmodligen att behöva köpa ett nytt batteri till den. Senast jag gjorde det kostade det drygt 1000 kronor.

5. Finns det ett inprogrammerat MMSI-nummer i VHF:n? Enklast kontaktar du Post & Telestyrelsen för byte av identitetsuppgifter för aktuellt nummer. Det går nämligen inte att själv omprogrammera ett nytt nummer. Det måste ske hos importören av VHF:n. Byter man inte identitetsuppgifter för MMSI-numret kommer VHF:n att tro att gamla ägaren fortfarande är ägare till den.

EKOLOD

Värde: Ett par hundra för ett äldre som enbart visar djupet under båten.

1. Dagens ekolod kan mäta djupet på upp emot 200 meters djup om de arbetar med 50 Hertz frekvens. De flesta nya moderna ekoloden ser fiskar och kan sända på både 50 och 200 Hertz. Informationen visas på en färgdisplay.

En del nya kan även se grunden framför båten. Ett äldre mäter endast djupet rakt under båten. Eftersom ekolod ofta kräver ett hål i båten brukar de följa med köpet. Låt dock inte säljaren övertala dig om ett gammalt ekolods förträfflighet. Se det som en liten bonus om det följer med.

AUTOPILOT

Värde: Finns det reservdelar har autopiloten ett klart plusvärde på den båt du tänker köpa. Inga klara minusposter således, en kort guide däremot.

Autopiloter kan delas in i två



Simrads äldre navigatörer är kända för att vara långsamma och krångliga att hantera. Instruktionsboken är ett måste.



Varumärket Navman säljs inte längre i Sverige. Idag är det Northstar som gäller, men det är samma navigator, radar, autopilot och VHF som Navman hade.

Geonav 4 C har en bildskärm av mycket hög kvalitet. Funktionsmässigt är det en gammal navigator idag, men fungerar bra för ren navigering.

grupper. Den ena är "pinnen" som monteras direkt till rorkulsten. Många av de lite äldre kan ta emot information via NMEA. Det betyder att det går att koppla en navigator till dem. Då styr navigatören båten med hjälp av GPS efter den rutt som du programmerat in. Fungerar den bra idag håller den troligtvis några år till.

Den andra gruppen är de som monteras för rattstyrning. Är styrningen hydraulisk krävs det en pumpmotor för att kunna



Två generationer VHF. Den vänstra har både DSC och inbyggd AIS. Den högra har sitt värde med några hundralappar tack vare att den kan sända nödmeddelanden på kanal 16 och att det går att kommunicera med andra fartyg och Kustradiostation i land. Den kan inte sända automatiska nödmeddelanden.



Garmin 172 C var länge min favorit. Enkla menyer och driftsäker. Svagheten är bildskärmen som inte syns så bra i solsken.



som är äldre än 5 - 6 år. Inställningar är inte alltid så lätt att göra. Här är det nödvändigt att du har en bra instruktionsbok till hands. Inställningarna kan

behöva justeras och göras om under en säsong. En väl fungerande autopilot har sitt värde även om den har några år på nacken.

Bengt Utterström

- Författare till den nyutkomna boken Plotter GPS och radar.
- Ny författare till den klassiska navigationsboken Fritidsskepparen.
- Frilansskribent och navigationslärare.
- Kontaktinfo: www.fritidsskepparen.com



RADAR

Värde: Fem år är lämplig avskrivningstakt.

Fram till och med år 2008 har det inte hänt så mycket med utvecklingen på radar avsedda för fritidsbåtar. Däremot har det blivit vanligt med radaröverlägg. Det betyder att radarbilden läggs ovanpå sjökortsbilden i navigatören. För att det ska fungera krävs en särskild och dyr kompass.

Fråga ägaren var den är placerad. Marknaden har dominerats av Furuno, JRC, Raymarine och Simrad. Det är under de senaste två åren som det börjar hända något nytt. Garmin, Interphase, Lowrance, Navman och Northstar har nu radar till sina navigatörer.

I år hände något nytt på radarsidan. Något av en mindre revolution faktiskt. Navico har kommit med en så kallad HDS-radar eller bredbandsradar. Den ser otroligt bra på mycket nära håll. En traditionell radar ser inte på ett avstånd inom 30 - 40 meter. HDS-radarn saknar magnetron och uppges vara helt strålningsfri. I nummer 7 - 2009 finns ett test av HDS-radarn.

1. En radars magnetron är ungefär som toner för en laserskrivare. Den behöver bytas. I radarns fall handlar det om i runda tal cirka tusen driftstimmar. Fråga därför ägaren om en ungefärlig uppskattning av antalet timmar som den varit i drift. För en radar monterad i en fritidsbåt är det sällan något problem.

2. Placeringen av radarns antenn kan ha stor betydelse. Bäst är om den sitter placerad

så att dess strålning inte träffar dig i nacken eller ögonen när radarn är på. Förvissa dig om att svepet passerar ovanför dig när den sänder. Räkna med att radarstrålen går ned emot 20 grader räknat från antennens horisontalvinkel.

DOKUMENTATION

Saknas instruktionsböcker kan det vara svårt att få tag på sådana i efterhand. Där har du ytterligare ett argument till varför begagnade instrument kan ha ett begränsat andrahandsvärde för dig.

REKOMMENDATION TILL SÄLJAREN

Om du vet med dig att någon elkabel från ett navigationsinstrument är skavd eller dåligt monterad, gör dig då besväret att ordna till det. Det är bättre att göra det nu än att behöva ordna med det när båtaffären är genomförd.

Köparen kommer säkert att fråga dig vad uppdatering av navigatören och digitala sjökort kostar och var man gör det. Ta reda på det innan. Var tydlig och lämna namn och adress till firman som du talat med. I vissa fall går det att lösa via en webbplats.

Instruktionsböcker är A och O för den som köper din båt. Det gäller i högsta grad även för navigationsinstrumenten. Kontrollera att du har allt i ordning. Köparen uppskattar att du kan visa att alla böcker finns med.

Koder, garantier, service-ställen med mera som hör till navigationsinstrumenten vill köparen ha med sig. □