

# Handhavande TSUNAMIS 99

## INNEHÅLL

Kapitel	Innehåll	Sidan
Installation	Installation av program och sjökort	4
Komma igång	Grundfunktioner för att komma igång	14
Avancerade funktioner	För att få ut max. av sjökortsystemet	19
Tillbehör	Tillägsprogram som arbetar ihop med TSUNAMIS '99	23

**Viktig anmärkning:** Om du gör förändringar i systemkonfigureringen då TSUNAMIS '99 används, måste du avsluta och starta om TSUNAMIS '99 för att ändringarna skall aktiveras.

**Vid behov av support kontakta din återförsäljare direkt.  
Vid svåra problem kontakta Transas support på e-post adress:**

[service@transas.se](mailto:service@transas.se)

Uppdaterad 010215

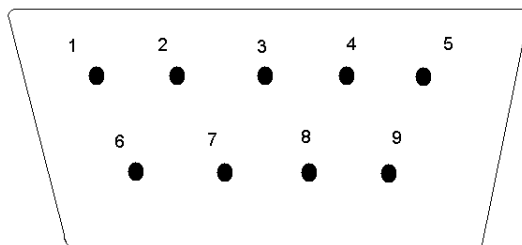
## VAD DU BEHÖVER FÖR ATT ANVÄNDA TSUNAMIS '99

- IBM kompatibel PC med Windows 95 och CD rom
- Skärmupplösning 800 x 600 eller 1024 x 768 pixels
- TSUNAMIS '99 CD
- Licensnummer, se nästa avsnitt
- Hårdvarulås (dongle), se nästa avsnitt

För realtids användning behövs ytterligare:

- GPS eller annat positionssystem med NMEA 0183 utsignal
- Datakabel mellan GPS och PC:s seriella port (helst skärmad)

### SERIELL I/P KONTAKT KOPPLING (RS232 I/P UTSIGNAL NMEA 0183 DATA)



- Stift 1 – används ej
- Stift 2 – position I/P
- Stift 3 – position O/P
- Stift 4 – används ej
- Stift 5 – jord
- Stift 6 – används ej
- Stift 7 – används ej
- Stift 8 – används inte.
- Stift 9 – används ej

## VAD INNEHÅLLER TSUNAMIS '99 CD

Genom att använda en avancerad kompression och krypteringsteknik innehåller TSUNAMIS '99 CD: n alla världens vektoriserade sjökort (över 4000). I programmet finns en katalog som du kan se på din dator, CD:n innehåller även ett komplett sjökorts- program.

TSUNAMIS '99 CD:n kan användas i PC:n för att demonstrera programmet. I denna mode visas alla funktioner i sjökortsprogrammet, det är samma funktioner som finns i TSUNAMIS '99 Coastal. Det finns bara två begränsningar i demoprogrammet. Det går inte att ansluta någon yttre källa (t.ex. GPS), det finns bara 5 st sjökort över farvattnen kring Miami, Florida

Om du enbart har en demo CD och vill uppgradera till full TSUNAMIS '99 Coastal version är det två saker som fattas. Du måste införskaffa ett hårdvarulås (Dongle) och ett licens- användarnummer.

Vill du uppgradera från TSUNAMIS '99 Coastal till Offshore behöver du ett nytt licens- användarnummer för Offshore. Skriv in licensnumret och tilläggsfunktionerna är klara att använda.

Om du regelbundet arbetar i tidvattenområden eller planerar en oceansegling, där du måste ta hänsyn till olika strömmar, finns ett "Tide & Current" program som tillhör. När du erhållit ditt licensnummer från din försäljare är det bara att skriva in numret och använda programmet.

Oberoende av vilken programversion du använder, förutom demoprogrammet, kan du välja ett obegränsat antal sjökortsfolier. Varje folio innehåller ett antal sjökort som täcker ett specifikt område. För varje folio du väljer får du ett eget licensnummer.

Detaljerad information hur du installerar programmet kommer i senare avsnitt, helt kort är det bara att sätta in TSUNAMIS '99 CD:n, sätta i "Donglen" och följa de instruktioner som kommer på skärmen.

När sjökortsprogrammet är installerat skriver du in licensnumret för varje sjökortsfolio du vill använda från CD:n. När detta är gjort har du obegränsad tillgång till programmet närhelst du vill använda det.

Att uppgradera sjökortsprogrammet och att lägga till sjökort kan göras när som helst. Detta är det unika med upplägget på denna CD, var helst i världen du befinner dig kan programmet uppgraderas samt kompletteras med sjökort. Via telefon, fax eller e-post kan du få ett licensnummer av din handlare. En CD med uppdaterade sjökort kommer ut med regelbundna intervaller.

## PROGRAMINSTALLATION

Anslut först mjukvarulåset (dongle) i datorns skrivarport. Det är viktigt att det är skrivar/parallell porten och inte den seriella (COM) porten. Dongelns hankontakt ansluts i parallellportens honkontakt. Om du önskar finns det möjlighet att ansluta en skrivare via dongelns baksida. Om en skrivare är ansluten måste den vara påslagen när TSUNAMIS '99 programmet startas upp eller används.

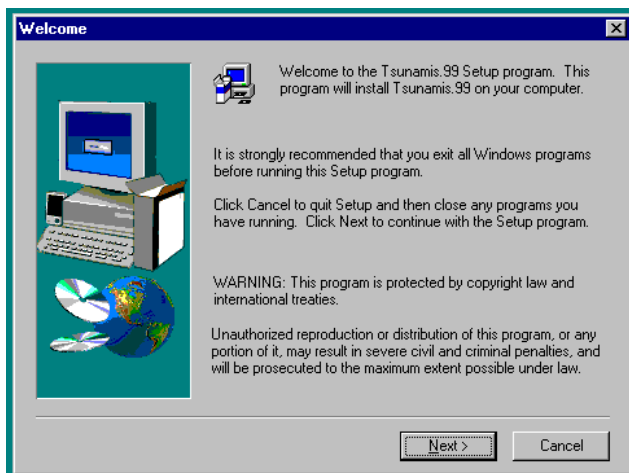
Starta datorn och avsluta alla andra program. Sätt in TSUNAMIS '99 CD:n i CD rom- facket. CD:n har autostart och startsidan visas på skärmen. Skulle inte CD:n autostarta, välj "Den här datorn" och Klicka på CD romenheten. Välj "Setup.exe"

När Start- menyn visas enligt nedan, följ instruktionerna.

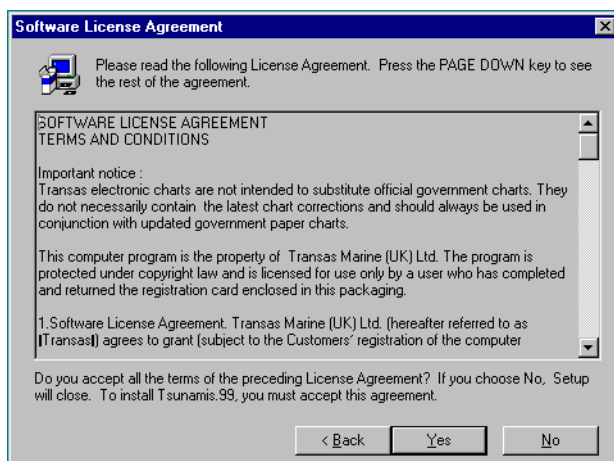
Välj SETUP TSUNAMIS '99.



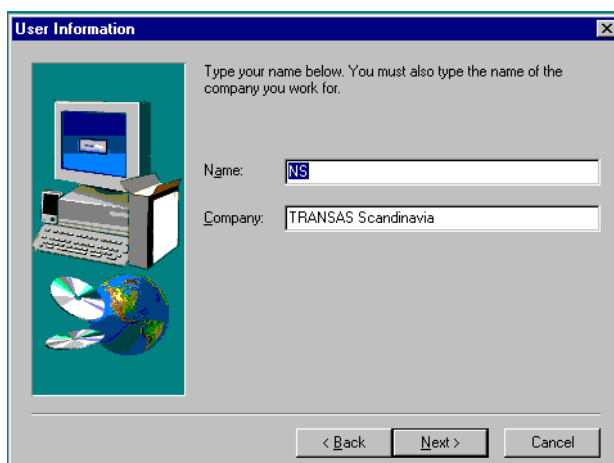
### Steg 2: Välj Next



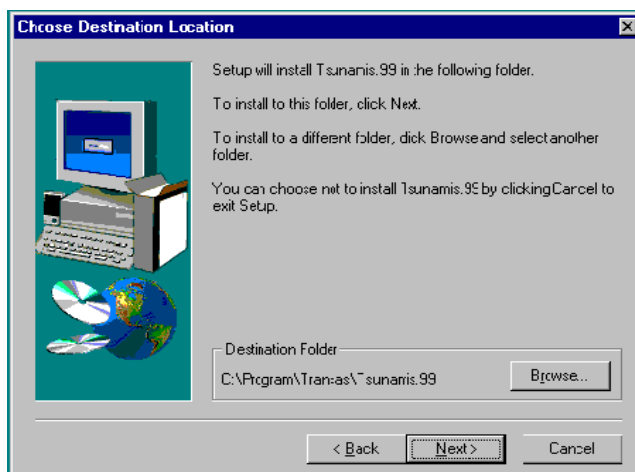
Steg 3: Läs igenom licensavtalet och acceptera med "Yes" knappen.



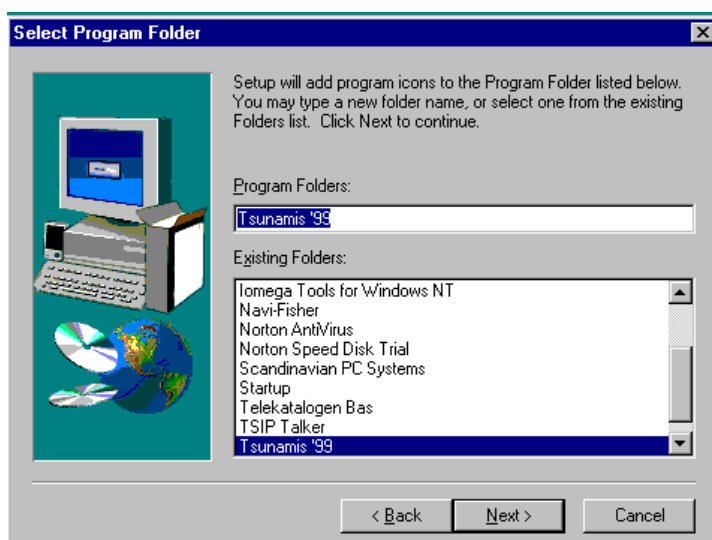
Steg 4: Skriv ert namn och under "Company" skriv in något lämpligt text båtens namn "S/Y Narida"



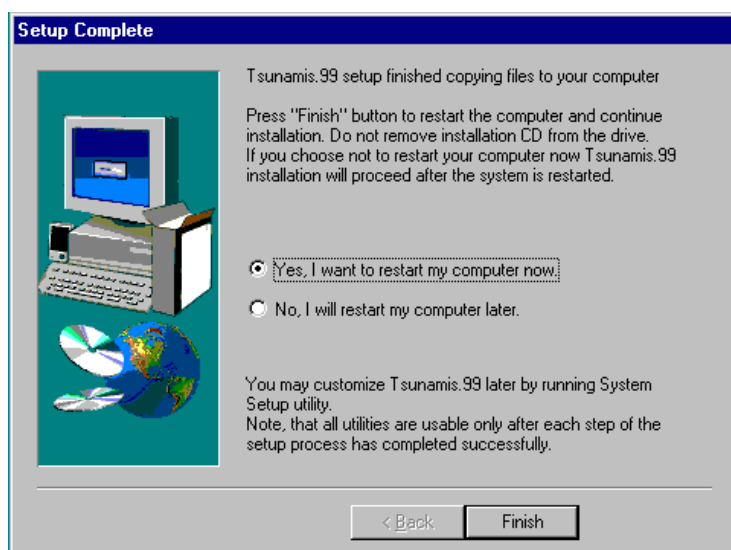
Steg 5: Installationsprogrammet frågar efter katalog att installera programfilerna i. Välj alltid det föreslagna alternativet för att underlätta framtida uppdateringar eller telefonsupport från Transas Scandinavia AB



Steg 6: Installationsprogrammet föreslår en ny programgrupp i Windows. För att underlätta support, försök att behålla det namn som föreslås.

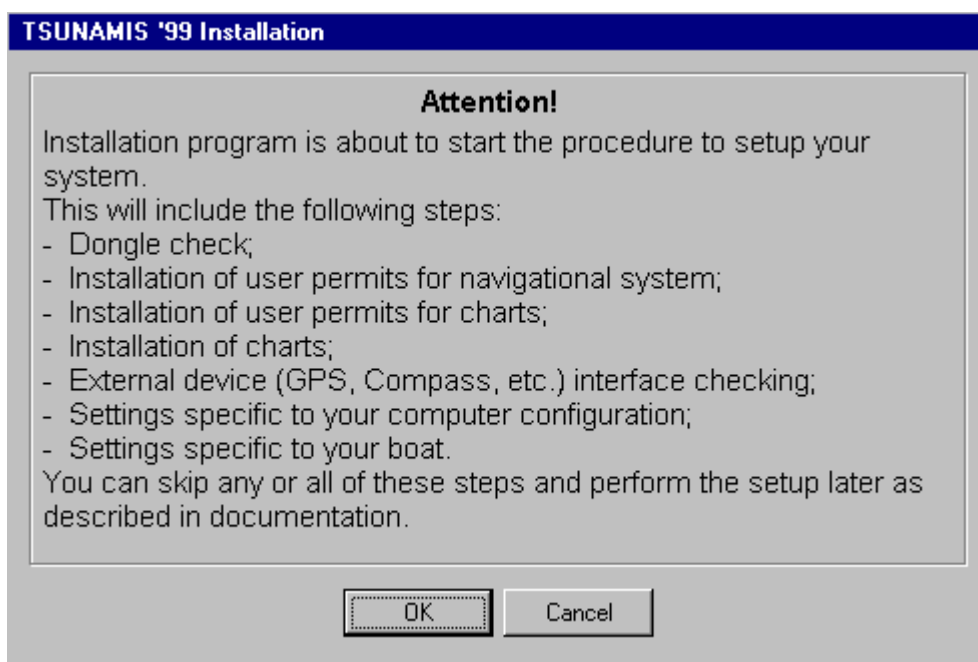


Steg 7: Kopiering av filer är klart. Låt datorn starta om och fortsätt därefter inställningarna av systemet.

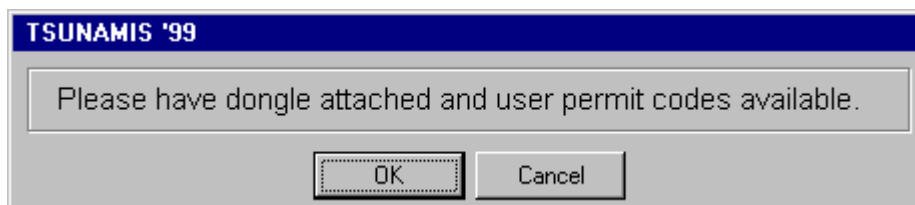


**Anmärkning:** Försäkra dig om att det inte finns någon diskett i Floppy disken, låt däremot TSUNAMIS '99 CD:n vara kvar i CD-facket medan datorn startas om.

En dialogruta visar att programmet håller på att startas upp.



Kontrollera att Dongeln sitter i datorns parallellport och att du har tillgång till ditt licens nummer.  
Klicka på OK.



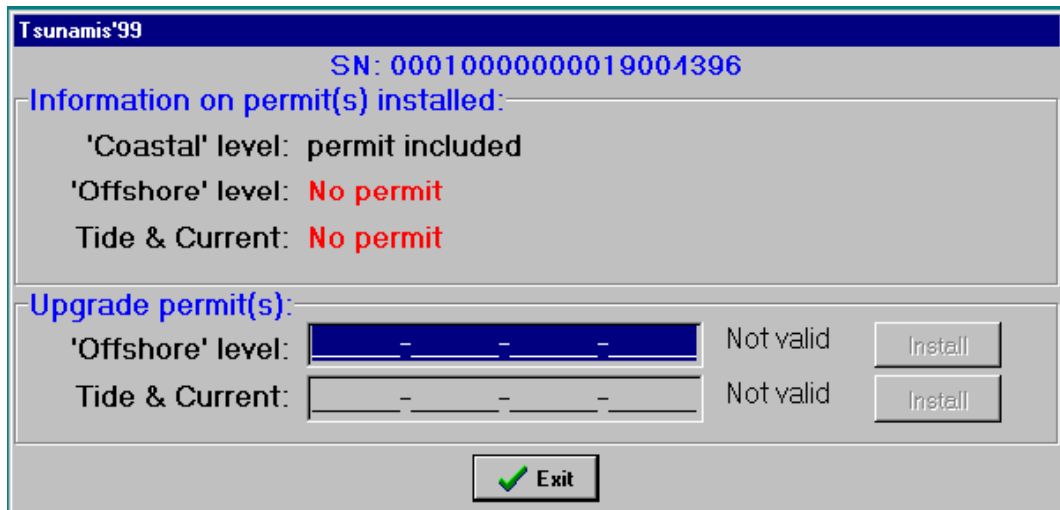
Om det inte finns någon dongel, välj TSUNAMIS '99 demo mode.



Om dongeln är monterad är Coastalprogrammet klart att använda.  
Om du har licensnummer för antingen Offshore eller Tide & Current,  
skriv in licensnumret i motsvarande ruta.

Är licensnumret giltigt ändras NOT VALID till VALID och INSTALL  
blir aktiv.

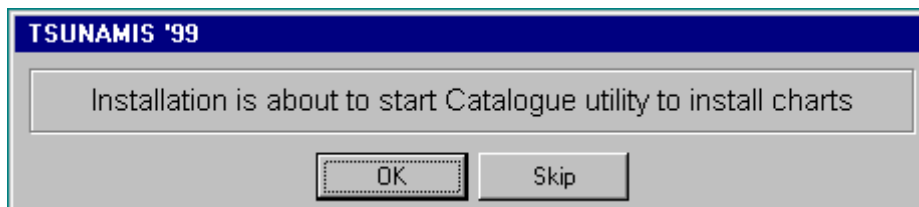
Klicka på INSTALL.



Programmet uppgraderas, detta visas i textrutan överst på skärmen.  
Gör om samma procedur om du har giltig licens för Tide & Current.

När uppgraderingen är klar, klicka på EXIT.  
Varje gång som TSUNAMIS '99 startas har du möjlighet att  
uppgradera programmet.

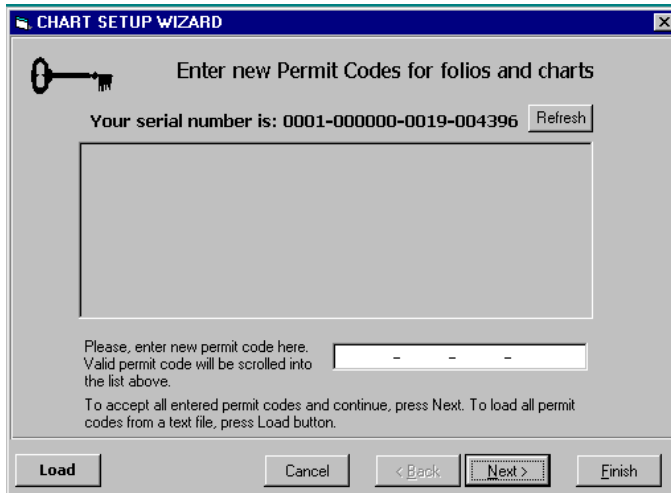
Installationen fortsätter nu med sjökortsinstallationen.



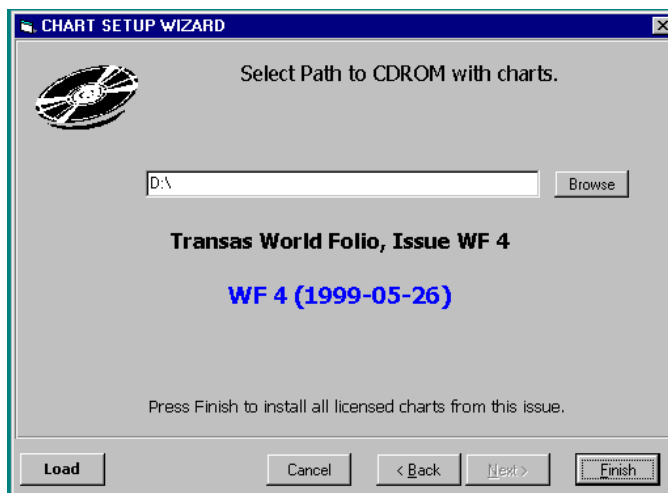
## SJÖKORTSINSTALLATION

Sjökorts SETUP menyn skall nu visas.

Skriv in ditt licensnummer för varje kartfolio. Klicka på NEXT.  
Om fel licensnummer har skrivits in, kommer ett felmeddelande upp  
och du kan skriva in korrekt licensnummer.



SETUP menyn visar nu sökvägen till ditt bibliotek på CD:n (ex. D:\CHARTS; där "D:\\" är enhetsbeteckningen på din CDRom - spelare).



Om inte sökvägen anges välj BROWSE.

Dubbelklicka nu på CD-disken för att öppna den.

Dubbelklicka på sjökortsmappen.

Avsluta med att klicka på SETUP ID. Välj FINISH.

Du ombeds att bekräfta att du vill lägga till alla sjökort från första folien.

Klicka på YES varje gång en ny kartfolie skall läggas in.

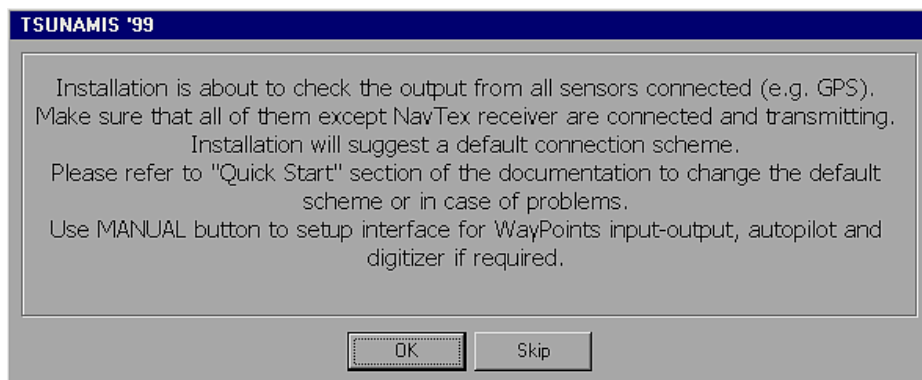
När sjökortsinstallationen är klar, tag ur CD:n.

## SYSTEMKONFIGURATION

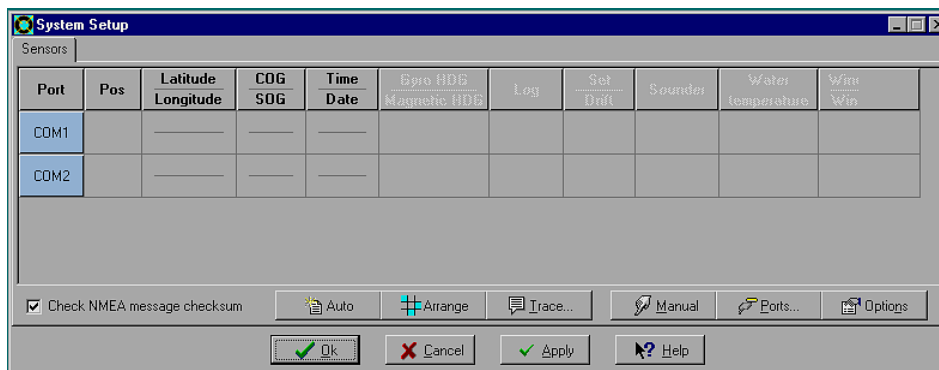
### Sensoranslutning GPS ,DGPS, kompass med mera.

När dina sjökort är installerade söker programmet efter om någon GPS eller kompass är ansluten. Om ingen källa är ansluten för tillfället, välj SKIP.

Om sensorer är anslutna och startade, försäkra dig om att de är rätt anslutna. (se GPS anslutning i manualen)



Klicka på OK, TSUNAMIS '99 programmet testar anslutningarna och presenterar dem i en tabell.

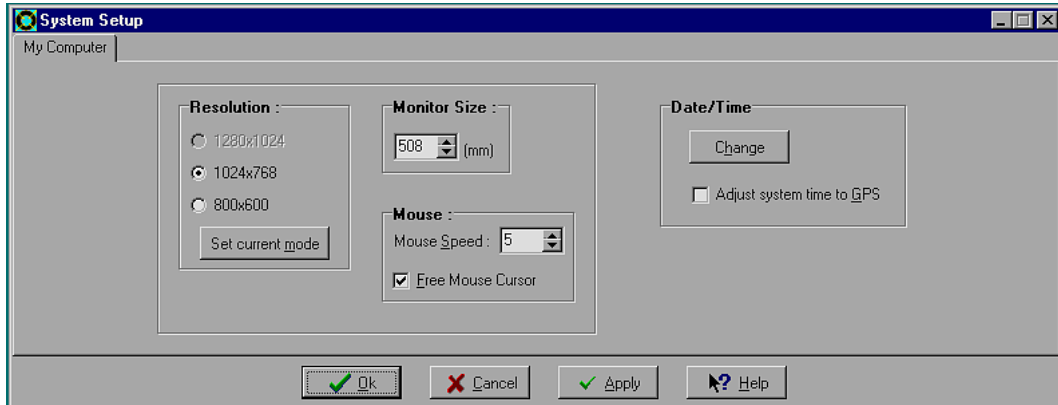


Om du är nöjd med den visade informationen, klicka OK. (Om inte se kapitlet GPS anslutning.)

Du kan återkomma till denna meny senare om du vill. (Se SYSTEM SETUP tillval.)

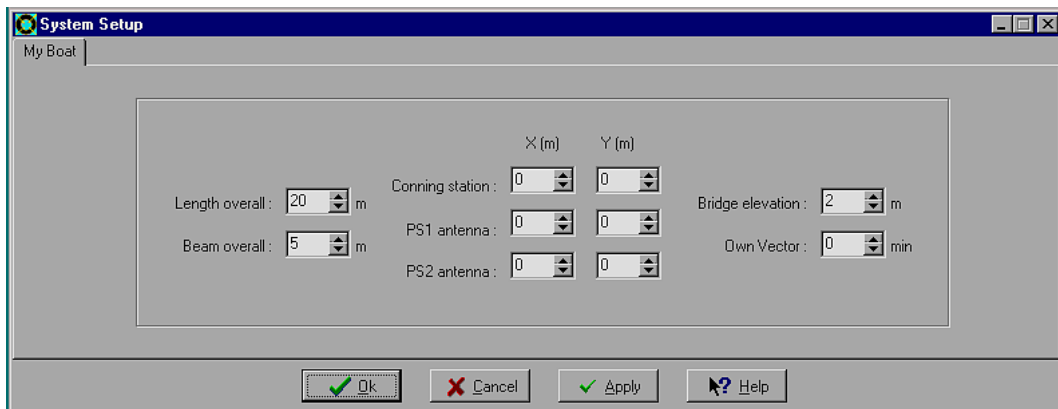
## Dator SETUP

På nästföljande menyer kan du anpassa din dator till TSUNAMIS '99. Vi rekommenderar att du inte markerar i FREE MOUSE CURSOR fältet innan du vant dig att arbeta med programmet. Klicka på OK.

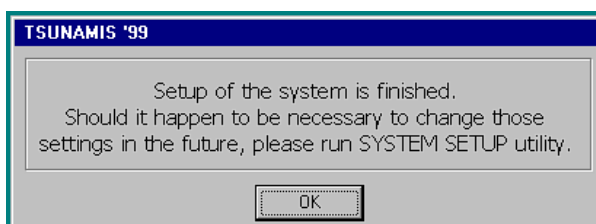


## Fartygs SETUP

I denna meny kan du ange längd och bredd på ditt fartyg. De andra tillvalen är i första hand tänkta till större fartyg, där antenn placeringen är långt från fartygets centrumlinje. Klicka på OK.



Detta avslutar installationsproceduren. Om du inte valt bort installations- avsnitt tidigare är nu TSUNAMIS '99 färdiginstallerat och klart att användas.



## **FÖRSTA STEGEN I TSUNAMIS '99**

Avsluta installationen som beskrivs i tidigare avsnitt. Starta upp programmet genom att välja:

START – PROGRAM – TSUNAMIS '99 – TSUNAMIS '99 i Windows 95.

Följ SETUP anvisningarna. Läs om och praktisera användandet av SCALE, CURSOR, och ZOOM innan andra funktioner används.

Om någon funktion behöver förklaras mer, markera den och tryck på funktionstangenten F 1 eller använd HELP knappen.

I TSUNAMIS '99 finns det inbyggt en användbar hjälpfunktion. När du känner dig van att använda basfunktionerna är det dags att använda TSUNAMIS '99 för navigation.

Läs om övriga funktioner i manualen eller via programmets HELP filer och börja använd dem.

Om du har hoppat över något moment i SETUP proceduren, kan du återgå till dem nu. Det finns även möjlighet att när som helst göra ändringar genom att välja

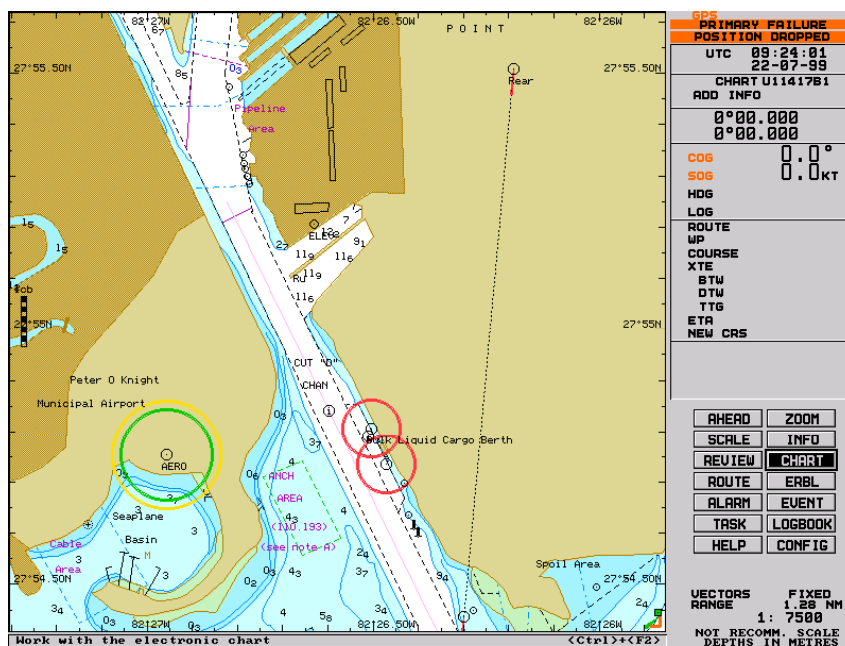
START – PROGRAM – TSUNAMIS '99 – SYSTEM SETUP

# FÖRSTA STARTEN AV TSUNAMIS '99

## Skärmdisposition

Skärmen är uppdelad i tre delar. Huvuddelen av skärmytan visar sjökorten, överst på höger sida visas aktuell datum och tid, longitud/latitud, kurs och fart samt några övriga parametrar. Rutan under kan visa antingen tidvatten och djup, autopilot, rutt, information eller väder.

Du kan bläddra mellan de olika menyerna för att få önskad information. Rutan längst ned på höger sida innehåller alla de funktionstangenter som behövs för att kunna använda programmet.



## Menyval

Genom att använda funktionsknapparna längst ned på skärmens högra sida når du alla funktioner i TSUNAMIS '99. Aktivera funktionen genom att vänsterklicka på den knapp du önskar använda. För att återgå höger- klicka på knappen.



Genom att vänsterklicka på någon funktionsknapp antingen startar funktionen eller visas en undermeny med en lista av funktioner. Klicka på någon av dessa tillval för att starta den. Om det är mer funktioner än vad som kan visas på skärmen, finns det möjlighet att bläddra upp och ner i listan med piltangenterna.

Kom ihåg att använda höger musknapp för att backa i vald meny.

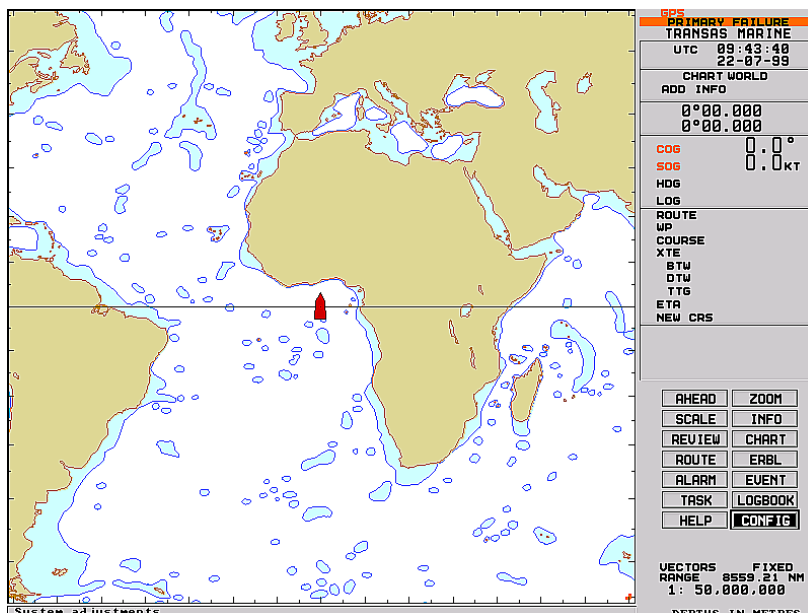
När du vill avsluta programmet, välj CONFIG knappen och bläddra ner till EXIT. Vänsterklicka på knappen för att avsluta.

**CONFIG**

```
Display color set
Cursor          LONG
Precision       .001'
Prompt mode     ON
Exit
```

## Första fartygspositionen

När systemet används för första gången, om ingen GPS är ansluten, kommer fartygets position att hamna vid ekvatorn. Fartygets position visas antingen som en fartygssymbol eller med en koncentrisk cirkel. Sjökortsytan på skärmen kanske enbart visar ett sandfärgat landområde.



För att lättare kunna orientera sig kan det vara nödvändigt att byta skala.



Klicka på SCALE i menyn. En lista över tillgängliga skalor kommer att visas, en av dessa är markerad. Flytta markören med piltangenterna upp och ned, notera att även markeringen ändras.

Bläddra nedåt i listan till 1:50 000 000, vänsterklicka på denna skala. Skärmen kommer att visa en världskarta med fartygets position antingen vid din GPS position eller vid 0° N 0° W.

Beroende på antal och vilken skala du har valt, kan du se kortens täckningsområde markerad med en tunn streckad linje. Efter det att ni valt skala, återgår programmet automatiskt att visa huvudmenyn.

### **Flytta position på sjökortet**

Flytta markören till CURSOR, vänsterklicka på knappen. Ett hårkors visas på sjökortets yta. Genom att flytta markören kan du kontrollera korsets position.

Flytta korset till det sjökort du önskar använda, det har ingen betydelse om du inte ser sjökortets kantlinjer. Flytta korset till önskad position och vänsterklicka.

Din valda position kommer att hamna i centrum på skärmen. Detta är en av två huvudfunktioner som CURSOR innehåller. Var du än placerar korset och vänsterklickar kommer din fartygsposition att hamna i centrum.

Högerklicka för att avsluta CURSOR.

Välj åter SCALE, men bläddra uppåt i skalorna denna gång. Välj en annan skala och klicka på den. Du kommer att zoomas in i kortet fortfarande med din position i centrum på skärmen. Upprepa detta några gånger tills du fått rätt skala på sjökortet.

När du skalar in dig i sjökortet har du möjlighet att se täckningsområdet för det aktuella sjökortet. Om din tänkta position ligger utanför det sjökort du har uppe på skärmen, vänsterklicka på REVIEW, flytta hårkorset till önskad position på ett av dina sjökort, vänsterklicka för att centrera på skärmen. Avsluta CURSOR och återgå till SCALE.

När du skalar inåt i ett av dina sjökort kommer du att se detaljer som namn, sjömärken o.dyl. Bli inte orolig om det ser grötigt ut på skärmen när du skalar inåt i sjökortet. Välj en skala där alla detaljer är tydliga och läsbara. Senare i manualen kommer du att lära dig hur man hanterar funktionen för att ändra visade detaljer.

## **ÄNDRA FARTYGS POSITION**

Om du har en GPS ansluten, kommer din position alltid att visas på skärmen. Då du inte är ansluten till någon GPS eller arbetar i områden som inte täcks av dina sjökort, kan du arbeta i DR mode (Dead Recording) och använda CORRection funktionen för att flytta ditt fartyg till den position du önskar.

Välj VESSEL knappen och på den visade undermenyn väljer du Primary pos. Använd piltangenterna för att ändra till DR. Välj sedan Correction och i den nya undermenyn flyttar du ner till New Position by Cursor, vänster klicka. Återigen ser du ett hårkors på skärmen, flytta korset ditt du önskar och vänster klicka.

## Wind 1

Tsunamis '99 innehåller en kalkylator för beräkning av sann vindhastighet och -riktning.

Skriv in den skenbara vinden så lägger programmet till båtens kurs och fart för att erhålla sann vindhastighet.

Välj TASK - Wind från huvudmenyn. Tablån som visas här bredvid kommer att visas med kurs och fart angivet.

Klicka ner till Relative Wind speed och ange skenbar vind, Port eller Stbd. Längst ned i tablån kan du se hur den sanna vindhastigheten ändras när dina värden läggs in.

WIND	
Crs	0.0°
Spd	0.0kt
Relative	
Speed	00.0m/s
Port/Stbd	
Brg	0°
True	
Speed	
Brg	

## Spåra en relativ position på ett objekt

Du kan ha konstant kontroll på ett fixerat föremåls relativa position, använd TASK - Object. Välj funktionen, sätt markören på det valda föremålet och vänsterklicka.

Avstånd och bäring till föremålet kommer att visas kontinuerligt.

Object	
Lat	27°50.458N
Lon	82°29.290W
Brg	289.4°
OppBrg	109.4°
Rng	5077.51nm

## Skapa Rutt

Skapa en rutt genom att välja ROUTE – WP Graphic Editor.

Nu kommer du att få en cursor på skärmen, klicka där du vill ha första girpunkten i rutten och försätt sedan bara genom att flytta cursorn och klicka igen.

När din rutt är färdig, klicka på höger musknapp och välj SAVE i menyn.

## Rutt planering

En betydande finess vid rutt planering är möjlig om TIDE & CURRENT programmet är installerat. Alla detaljer som är möjliga finns i HELP funktionen. Basinformation beskrivs nedan.

Först måste en rutt skapas och sparas enligt anvisningar ovan. Rutt planering nås lättast via TASK - VPLAN . En tablå visas nederst på

skärmen. Från under-menyn väljer du Choose route och väljer lämplig rutt från listan.

Waypoints är listade överst på sidan med resp. position angiven under. Välj Voyage plan table, med den mörkfärgade markören kan du klicka runt i tabellen. Placera markören på ETD vid den första waypoint som skall ingå i ruten. Det behöver inte vara den första WP i den laddade ruten. Tryck ENTER för att aktivera denna cell i tabellen. Den anger aktuell tid och datum men kan när som helst ändras till annan avresetid.

Tryck ENTER för att avsluta redigering av tid och flytta markören till nästa WP. Längst ned visas beräknad fart mellan WP 1 och WP 2.

Om du vill ta hänsyn till något stopp vid någon WP, markera STAY och tryck ENTER. Ange hur långt stoppet blir och återgå genom att trycka ENTER.

Fortsätt med att klicka igenom de Waypoints som ingår i din rutt, skriv in beräknad fart och eventuella planerade stopp under färden. En streckad linje anger de fält som är skrivbara, tryck ESC för att lämna tablan och återgå till huvudmenyn.

Välj CALCULATE för att erhålla ankomsttid och avgångstid samt beräknad tid mellan olika Waypoints, detta visas under varje WP.

Så här långt har ingen kompensation gjorts för tidvatten och strömmar. Om T&C programmet är installerat kan dessa faktorer påverka när du gör dina beräkningar.

### **Beräkning av effekten vid tidvatten och strömmar**

Om inte T&C databasen har laddats in, skall detta göras nu. Välj TASK - CURRENT och LOAD den eller de funktioner som du vill skall påverka dina beräkningar i rutt planeringen.

Det också nödvändigt att sätta CURRENTS på ON i VPLAN menyn.

Välj CALCULATE igen, nu kommer strömmarna med vid dina beräkningar. Nettoeffekten av strömmarna kommer också att visas.

### **Andra beräkningar vid rutt planering**

Det är möjligt att variera utförandet av beräkningarna. Om du exempelvis vet att du måste vara vid en speciell WP vid en viss

tidpunkt, kan du istället för att ange beräknad fart, ange ETA så beräknar programmet vilken fart du måste ha för att nå WP till angiven tidpunkt.

## **Ansluta en GPS mottagare**

Exakt hur du skall ansluta beror på vilken modell av GPS eller Loran-C mottagare du valt. Mottagaren skall ha en speciell kontakt eller om den är integrerad i ett system, en anslutningsbox. I annat fall måste mottagaren ha en utgång med en NMEA-0183 signal. Du måste använda en speciell datakabel som passar din GPS mottagare för att kunna ansluta den till PC:n. Den ända som har en standard 9 pinnars D-sub kontakt ansluts i datorns seriella port (COM).

Anslut kabeln mellan din GPS och dator. På bärbara datorer finns det normalt bara en seriell port (COM 1). En stationär dator har normalt 2 portar, COM 1 och COM 2.

Använd COM 1 om inte din mus redan är installerad där, i så fall använd COM 2.

Seriella portar har antingen 9 eller 25 pins kontakter. Det kan eventuellt bli nödvändigt att använda en 25 pins till 9 pins adapter för att matcha din kabel från GPS mottagaren.

När väl anslutningen är gjord, sätt på GPS:n och datorn. Använd GPS manualen för att öppna mottagarens NMEA utgång. En typisk beskrivning visas nedan: (Garmin GPS 45)

Välj MENY sidan I/O Setup – NMEA/NMEA – NMEA 0183 v2.0

I TSUNAMIS '99 måste du säga till programmet att acceptera data från den angivna porten, tala sedan om att denna data skall användas för positionsangivning. Första åtgärden görs i slutet av installationen, eventuellt behöver du ange detta varje gång du använder systemet.

## **TILLBEHÖR – Kompletteringsprogram till TSUNAMIS '99**

Nedanstående applikationer är separata program som samarbetar med TSUNAMIS '99 för att erhålla ytterligare funktioner.

Varje enskild applikation har sin egen ikon i TSUNAMIS '99 program tablå.

När du använder huvudprogrammet TSUNAMIS '99, når du de separata applikationerna via Windows Start meny. Om ditt tangentbord har en separat Win 95 tangent, använd den. Tryck annars Ctrl + Esc för att komma till Windows 95

Klicka på START – Program – TSUNAMIS '99 för att få fram TSUNAMIS '99:s program innehåll. Välj ikon för den funktion du önskar använda.

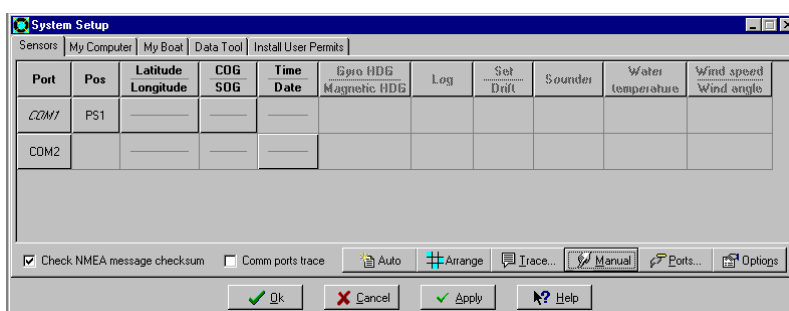
<b>System Setup</b> fartygskonfiguration	Externa sensorer, dator- och
<b>Chart Catalogue</b>	Val och installation av nya sjökort
<b>SAR</b>	Search and rescue, Med etta program kan du skapa sökmönster av en rutt. Dessa mönster går att automatiskt justera för avdrift.
<b>Navtex Receiver</b>	Mottagning och lagring av Navtex meddelanden. Eventuella navigationsvarningar presenteras på sjökortet.
<b>Navtex Viewer</b>	Funktion för att visa mottagna Navtex meddelanden
<b>Playback</b>	Funktion för att visa tidigare gjorda resor. Dessa sparas i datorn under respektive dags datum.
<b>Tide</b> tidvattenkurvor	Automatisk tidvattentabell med
<b>Ports</b>	Databas med användbar information om olika hamnar

## SYSTEM INSTALLATION

**Viktig anmärkning:** Om du gör förändringar i System Setup måste du avsluta och göra en omstart för att ändringarna skall fungera.

Du har ju tidigare stött på System Setup funktionen under installations- processen. Den tillåter konfiguration av bl a in- och utsignalanslutningar, datoranpassning och storlek på ditt fartyg.

### Sensortabell



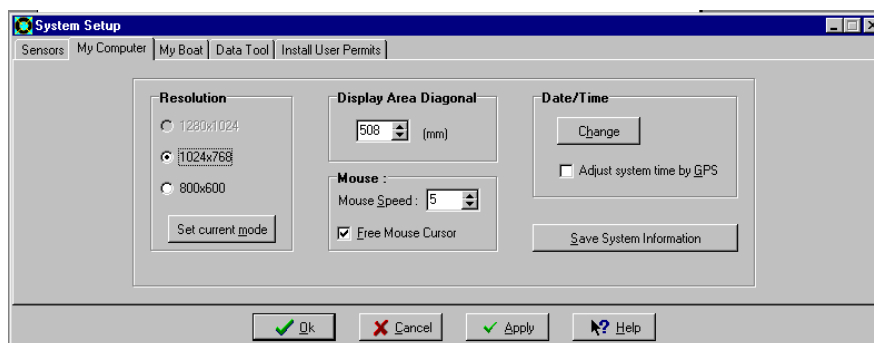
Sensorsidan visar en tabell med information om vilka data som kommer in via COM porten. I exemplet ovan är en GPS ansluten till COM 1 som PS 1 insignal. Lat/Long / fart och tid visas som insignal.

När du för första gången ansluter till COM porten, kommer en dialogruta upp. Den erbjuder automatisk set-up, det är att rekommendera att välja detta för att undvika eventuella konflikter vid anslutningen. Det finns möjlighet att kontrollera alla typer av anslutningar genom att välja Manual och använda Arrange, Ports och Option knapparna för att stega sig vidare i processen. Det är normalt inte nödvändigt att göra detta.

Trace-knappen öppnar ytterligare ett fönster som visar en föränderlig lista med alla inkommande NMEA data. Därför är det lätt att se vilka data som mottages och vad som har hänt tidigare. Stäng fönstret genom att klicka på X knappen överst till höger.



## Min dator tabell



### Resolution

Här kan du anpassa så att programmet använder samma upplösning som finns på din skärm. Du kan antingen manuellt välja upplösning eller klicka på Set Current Mode för att få en automatisk anpassning.

### Monitor size

Här kan du välja storlek på skärm. Den styr hur olika skalor fysiskt visas på din skärm.

### Mouse

Via Mouse Speed kan du ändra känsligheten på musen.

Om Free Cursor väljs kan markören flyttas fritt omkring på skärmen. Funktionen på markören ändras automatiskt beroende på var på skärmen den befinner sig (Sjökortsyta, Meny fält o.dyl). I varje funktion ändrar markören utformning.

I menyfältet visas markören som en rektangulär knapp när den flyttas bland funktionsknapparna. Notera att den sist valda funktionen förblir markerad när markören flyttas från menyfältet.

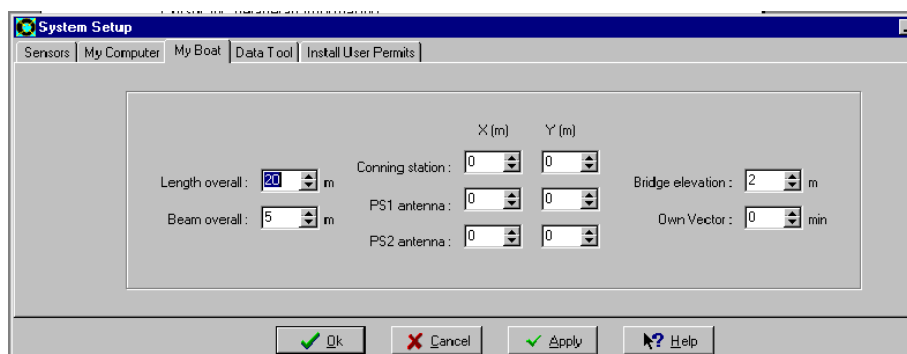
I informationsfältet visas markören som en pil. Se Help – Controls – Free Cursor för detaljerad information.

I sjökortsfältet kan den fria musen ändras, använd höger musknapp för att återge olika verktyg och funktioner som är tillgängliga. Fortsätt successivt att högerklicka igenom aktiviteterna Review, Info, Zoom och ERBL. Att vänsterklicka har samma effekt som att välja funktionen från huvud- menyn.

## Date/Time

Normalt använder programmet samma klocka som finns i datorn. Genom att trycka på Date/Time knappen kan du ändra datum och tid manuellt. Du kan även markera rutan Adjust system time to GPS för att synkronisera datorns klocka mot GPS:n.

## Min båt tabell

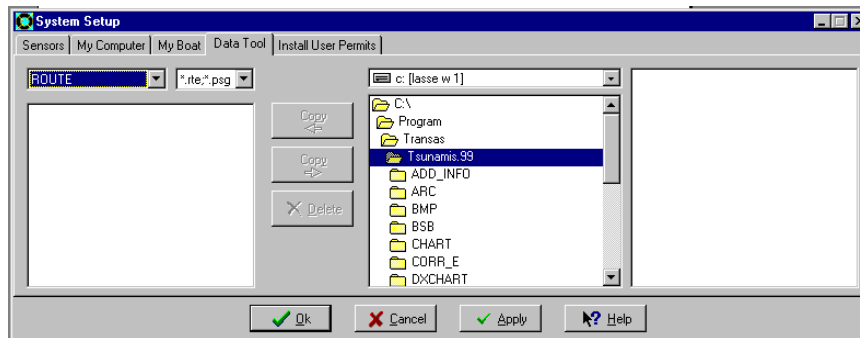


Rutorna på denna sida gör det möjligt att ange fartygets längd och bredd, du kan även ange din höjd över vattenlinjen för erhålla vinkeln till horisontlinjen.

En annan parameter som normalt saknar betydelse för mindre båtar är längden på den vektor som indikerar båtens kurs. Ange 0, så sätter programmet längden automatiskt.

De andra rutorna är enbart användbara för större fartyg där antennen är långt från båtens centrumlinje.

## Data verktyg tabell



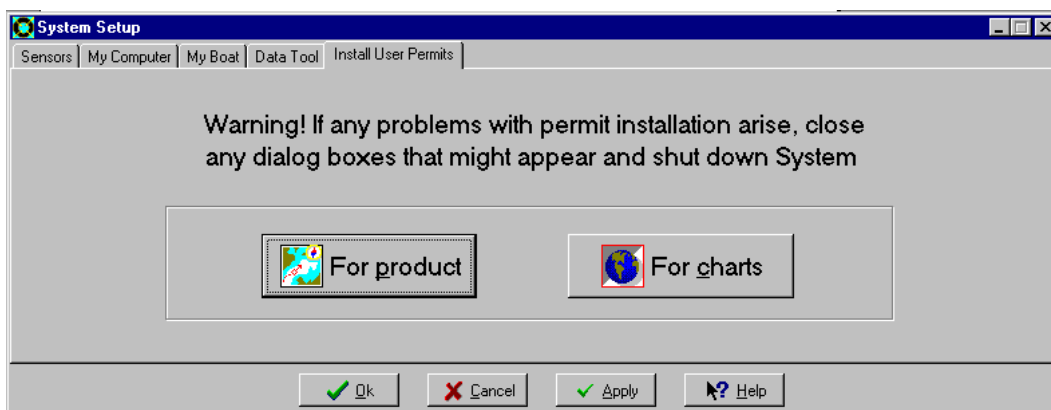
Data tools möjliggör att på ett lättvindigt sätt kopiera rutter och sjökort mellan dina program i systemet.

För att kopiera från en TSUNAMIS '99 fil till en annan fil, markera den fil eller de filer du vill kopiera i den vänstra kolumnen och i den högra kolumnen vilket bibliotek du vill kopiera dem till. Kopieringsknappen -> aktiveras. Klicka på knappen för att utföra kopieringen.

För att kunna kopiera en extern fil (utanför TSUNAMIS '99 programmet) till TSUNAMIS '99, välj extern fil och om någon användbar fil hittas listas de i den tablå som visas på höger sida av skärmen. Kopieringsknappen <- aktiveras och gör det möjligt att kopiera.

Systemet avslutar automatiskt efter genomförd kopiering.

## Installation av användarlicens



Denna tablå gör det möjligt att på ett snabbt sätt uppgradera både programvara och sjökorts folier. I annat fall måste en CD sättas in i CD-romläsaren och ett nytt licensnummer finnas tillhands.

Knapparna aktiverar samma behörighetsdialog som du sett tidigare under installationen. Nuvarande status på de installerade produkterna visas med möjlighet att använda den nya licensen för att installera tillval.

Istället för att använda sjökorts installationsmenyn, kan den ny folien installeras direkt genom att skriva in licensnumret som tidigare.

Om du vill titta på nya folier över ett område, använd Chart Catalogue funktionen som beskrivits tidigare.