

BRUKERVEILEDNING FOR TELchart versjon 3

©TELKO AS Ødekjærveien 27 N-3145 Tjøme

DISTRIBUERT AV

FURUNO NORGE AS Postboks 1066, sentrum 6001 Ålesund Tlf. +47 70 10 29 50 • Fax. +47 70 10 29 51 E-post: <u>furuno@furuno.no</u>

> Utgave 2.0 Ver. 3.3

FORORD / INTRODUKSJON

TELchart versjon 3 er fortsettelsen av TELchart-serien og bygger på tidligere TELchart V. TELchart V3 er et ECS (Electronic Chart System), eller Elektronisk Kart System. TELchart har i tillegg ECDIS funksjonalitet men uten de begrensninger en offisiell låst standard gir. Som eksempel kan TELchart V3 vise kartene valgfritt i en presentasjon som kjennes igjen fra papirkartene og med kjente symboler, eller med formalisert S52 presentasjon.

TELchart V3 har blitt mer omfattende og inneholder flere funksjoner samtidig med at de eksisterende funksjonene har blitt betydelig forbedret. Det er lagt stor vekt på enkelhet i betjening slik at programmet kan betjenes selv med minimale datakunnskaper.



TELchart V3 er et kartsystem som benytter C-MAPs 93 edition 3 kartstandard, og med siste teknologi i lagring og presentasjon av kartdata. Kartmaterialet blir kontinuerlig oppdatert av C-MAP etter hvert som nye kart og kartrettelser blir

offentliggjort. Kjøpte kart kan oppdateres til en redusert pris ved behov. Abonnerer man på kart får ma ny kart-CD 3 ganger i året, og i tillegg kan kartrettelser oppdateres automatisk via en Internettforbindelse når man ønsker det, f.eks. hver uke.

TELchart V3 opererer under Windows 2000 / Windows XP.

Å FORSTÅ TELCHART



TELchart er et enkelt system å bruke, og det er også hovedårsaken til att TELchart har blitt så populært. Selv om det er avansert teknologi bak så kan alle, selv uten noen dataerfaring, enkelt benytte seg av dette systemet.

Hvordan flytter man seg i kartene? Jo, man flytter markøren dit man vil at senter på kartet skal være og trykker midtre musetast. Kartet vil da flytte seg med senter til hvor du trykket.

MERK!

Dersom du benytter peilefunksjonen eller rute/symbol/linje tegningsfunksjon vil kartet flytte seg automatisk ved at du plasserer markøren i ytterkanten av kartet i ønsket retning. Se mer om dette under de nevnte funksjonenes beskrivelse.

Målestokk / skala av kartene kan man endre på to måter:

- Automatisk
 - For å få større skala (mindre målestokk) kan man enkelt trykke venstre musetast. Gjør man dette flere ganger vil man "zoome" innover i kartet, og dette kan man fortsette med til man har fått ønsket skala/målestokk. Kart skiftes automatisk etter målestokk.
 - Vil man ha mindre skala (større målestokk) kan du enkelt trykke høyre musetast. Gjør du dette flere ganger vil man "zoome" seg utover i kartet, og dette kan du fortsette med til du har fått ønsket målestokk.
- Manuell
 - Manuell skalering gjøres fra knapperaden, hvor du med de viste knappene kan skifte kart og målestokk direkte uten å gå trinnvis inn eller ut.
 - Tallene nederst på knappene angir målestokken i x1000
 - Du kan også bruke "zoomknappene" for å flytte deg inn- og utover i et valgt kart.



Målestokk knappene finner du her. Her er målestokken 1:3000000 valgt.

MERK!

Du kan alltid zoome til den målestokk du ønsker, selv om det ikke finnes kartmateriale tilgjengelig. Hvilke kartnivåer som har kart fremgår tydelig da kartnivåer uten kartdekning er grå. Man skal imidlertid være klar over at der det ikke finnes kartdekning vises et grafisk forstørrelse eller forminsket kart. Ved forstørring blir ikke flere data tilgjengelige i kartet og eventuelle feil i kartet vil bli forstørret sammen med kartet. Er man på overskala vil det markeres ved at feltet som indikerer valgt skala blir oransje. **Noen viktige begreper** må avklares før vi fortsetter videre. Vi må ha et felles begrepsregister for de ulike skjermområdene. Dette vil være begrep som vi vil benytte senere og som er viktig å forstå og å gjenkjenne.



TELCHART VERSJON 3

andre knapper aktiverer funksjonene direkte.

Knapperaden finner du som vist på side 4, øverst på skjermen. Vi vil gå igjennom hver enkelt knapp eller "knappfamilie" og forklare hva hver enkelt gjør og eventuelle valg de utløser.

Helt til venstre på knapperaden finner du denne knappen. Ved å trykke denne knappen får du opp de valg som gjør det mulig å avslutte TELchart.

> **TELchart avsluttes fra denne menyen.** Trykker du på **avslutt** vil TELchart slå seg av og Windows vil bli synlig på skjermen igjen. Dette avslutter bare TELchart.

Dersom du bruker andre programmer enn TELchart på maskinen, uten å slå av TELchart (eller bare vil kjøre TELchart i bakgrunnen) bruker du "Bakgrunn" knappen. For å lukke menyen så trykker du "Angre" knappen. Du kan slå av maskinen direkte fra TELchart ved å bruke "Slå av" knappen.

MERK!

Dersom du bruker andre programmer enn TELchart på maskinen må du passe på at du har lagret arbeidet/dataene i disse programmene før du bruker "Slå av" knappen, ellers kan alle ulagrede arbeid/data gå tapt om dette ikke er gjort.

Hva kan vi gjøre fra knapperaden

I knapperaden finner du de fleste funksjonen i TELchart. Under enkelte knapper dukker det opp undermenyer, mens andre knapper aktiverer funksjonene direkte.

| ELchart | | |
|---------|----------|-------|
| Avslutt | Bakgrunn | Angre |
| | Slå av | |



Kapittel



Lyssetting og kartorientering finner du

til høyre for avslutningsknappen. Her får du opp en "rullegardin" – meny, om du trykker på teksten eller på pilene som peker ned. Du vil da få frem en meny for fargevalg og lyssetting for bruk ved forskjellig belysning og tid på døgnet. Velg med venstre musetast. For optimal lyssetting må også monitor / skjerm justeres for lys og kontrast.



Den valgte innstillingen vises i feltet, slik at du raskt ser hvilket modus som er valgt.

Nord Nord Kurs Head Radar Valg for **kartorientering** vises på samme måte som beskrevet for lyssetting. Du får frem en "rullegardin" – meny hvor du velger den orienteringen du ønsker. De ulike orienteringene er nok kjent for de fleste, men vi vil allikevel gå igjennom dem her.

Nord eller "nord opp". Nord vil alltid være mot toppen av skjermen, uavhengig av fartøyets kurs.

Kurs eller "kurs opp". Fartøyets kurs i det øyeblikket denne orienteringen blir valgt alltid vil være mot toppen av skjermen. Den vil ikke endres selv om fartøyet endrer kurs.

Head eller "head opp". Fartøyets baug / heading alltid vil være mot toppen av skjermen hver gang kart skiftes.

Radar betyr at orienteringen alltid vil følge tilkoblet radar. Når du endrer orienteringen eller rekkevidden på radaren vil orienteringen eller målestokken skifte til den samme i TELchart.

S52 kartstandard kan velges ved å trykke "S52" knappen Du vil da få frem et kartbilde som det til venstre. Kartet blir vist i offisiell ECDIS



standard.

MERK!

S52 standard er ECDIS standard grafisk fastsatt av IMO, med spesifiserte farger og symboler. Disse vil være noe annerledes enn de du er vant til i CM93 kartstandarden og i papirkartene). **TELchart har også 2D og 3D** visning .Dette er en opsjon til TELchart og disse knappene vises kun når funksjonen er aktivert / innkjøpt.

Vi vil først ta for oss 2D visningen. For å få frem 2D visning velger du 2D på knapperaden. sekunder, alt Når du velger 2D visning kan det gå noen etter hvor kraftig datamaskin du har, før 2D bildet kommer opp. Et typisk 2D bilde kan se ut som det under her.



MERK!

I menyen finnes det alternativer for settingen / visningen av 2D. Dette vil vi komme nærmere inn på under kapittel 3.



Ved 3D visning kommer det frem et ekstra vindu oppe til venstre i bildet. Har du et system med to skjermer vil dette bildet komme opp på skjerm nr 2.

Dette vinduet er det mulig å flytte og å forstørre / forminske som et hvilket som helst annet vindu i Windows. Operasjonen i 3D vinduet er tilsvarende som for vanlig kart med hensyn til trykk på musetastene, venstre tast "zoomer" inn, høyre ut og med midttasten flyttes 3D kartsenter.

Ved å holde inne en musetast og samtidig flytte musen kan 3D bildet betraktes fra alle vinkler. Venstre tast og samtidig bevegelse venstre/høyre roterer 3D bildet, opp/ned endrer innsynsvinkel opp og ned. Med midttasten inne flyttes kartet og med høyre tast inne "zoomes inn / ut. Etter å ha plassert innsynsvinkelen til vannskorpa med venstre tast inne kan du "dykke" ned i vannet med midttasten inne. Praktisk øvelse gir fort følelsen for alle de muligheter du har her

3D visningen kan også settes til å følge fartøyet automatisk som i det vanlige kartbildet, når "autoflytt" knappen er aktivert. Pek på båtsymbolet på 3Dbildet og trykk midtre musetast for å låse båt til senterposisjon. Se mer om auto kartflytt under info om AUTO tasten.

I senter av 3D visningen er det en kompassrose for å følge med hvordan bildet er rotert.

MERK!

3D visningen er i utgangspunket beregnet ut fra de data som allerede ligger i kartet av dybder, koter og andre dybdedata. Derfor kan dybdefølelsen variere avhengig av tilgjengelig dybdeopplysning i kartet. Dersom du legger inn egne dybdedata ved logging fra ekkolodd, vil datagrunnlaget forbedres og bunntopografien kan bli meget god. Dette vil vi kommer mer inn på i kapitel 3.

Trykker du hvor som helst i kartet vil du få opp en liste over alle kartelementene og deres data som finns der du trykte.

Dersom mer informasjon om dataene i kartet er ønskelig, kan du bruke kartinspeksjon – funksjonen. Ved å trykke inn denne Knappen (den vil være aktivert til du deaktiverer / slår den av, eller tykker høyre musetast), vil du få frem en peker med spørsmålstegn på.

Autoflytting av kartene aktiviserer du ved å bruke denne knappen. Kriteriene for hvor langt frem fartøyet skal være kommet i kartet før kartet "hopper" etter, samt følsomheten for dette velger du i menven. Det vil vi komme mer inn på i kapittel 3 (På dette bildet er ikke autoflyttingen valgbar da GPS ikke er tilkoblet).



forhåndsvalgt målestokk. Dette gjør du ved å velge de ulike knappene som hører

målestokken i x1000. Dersom noen av knappene er grå, betyr det at kartdata for de målestokkene knappene representerer ikke er tilgjengelig der du er i kartet.

til denne knapperad "familien". Tallene nederst på hver knapp indikerer

Disse tallene viser Ved å trykke denne Ved å trykke denne knappen vil du "zoome" hvilken målestokk knappen vil du "zoome" inn i valgt kart, enten i du har i kartet for ut i kartet, enten i kartsenter eller med auto øyeblikket kartsenter eller med auto orientering for båt orientering for båt.

3000000

Som beskrevet i kapittel 1 kan du også benytte knapperaden til å gå direkte til en



BRUKERMANUAL

Ved å velge et av alternativene på venstre side av "pop-up" vinduet vil du få mer detaljert informasjon i informasjonsvinduet til høyre.

Er man interessert i spesiell informasjon som for eksempel fyrlykter og deres karakteristikker, navn på steder osv. kan du plassere pekeren over det du vil vite mer om i "pop-up" vinduets høyre del. Et eksempel hvordan det ser ut ser vi under her.



EBL / VRM funksjon i TELchart, finner du med denne knappen.



Ved å aktivere denne knappen vil du få opp en ebl / vrm ring med senter i fartøyet. Peiling kan ved behov låses til et punkt med høyre musetast Dersom du ønsker å ta relative peilinger trykker du

venstre mustast i det punktet du ønsker å ta peilingen fra. (se bilde).

Ønsker du å ta krysspeilinger, kan du i TELchart legge ut inntil 3 "peilelinjaler" ved å markere utgangspunkt med venstre og deretter endepunkt med midtre musetast. Eventuelt kan observert peiling i grader tastes inn fra tilkoblet tastatur. Peiling vises med en rød strek. Du kan du legge ut inntil 3 "peilelinjaler", og



hvis du da fortsetter med å legge ut "linjaler" erstattes den første "peilelinjalen", o.s.v. En meget nyttig fra-til "hurtigrute" kan aktiveres fra ebl/vrm funksjon. Første rutepunkt markeres med venstre musetast og når du deretter tykker høyre musetast i ønsket endepunkt genereres en midlertidig rute med to rutepunkt. Denne ruten kan brukes på samme måte som alle andre ruter. (Se mer om dette på side 16).

For å slå av ebl / vrm funksjonen må du dra markøren til ebl / vrm knappen i knapperaden, og deaktivere denne.

Som nevnt tidligere kan du flytte kartene i denne modusen ved at du flytter markøren til ytterkanten av skjermen i den retningen du ønsker at kartet skal flytte seg, og kartet vil "følge med".

Å endre målestokk/skala kan ikke gjøres med musen i denne modusen, kun i fra knapperaden.

AIS data (opsjon) vises i TELchart ved å bruke denne knappen. Når AIS knappen er aktivert vil AIS båtsymbol vises på kartet.



AIS

| MAI LHDT MF BOHUS BRG: 124.6 * DST: 10.0 Nm COG: 082.3 * SOG: 15.4 Nm TCPA: -28.8 min. | Hvis du tryk musetast vil fartøyet: | ker på et AIS mål med venstre du få frem tilleggsinformasjon om Fartøyets kallesignal og navn. |
|---|---|--|
| Track Contrack Lagre Slette CPAr Message A 1 5 OK | • | Fartøyets kurs og fart data, samt posisjon. |
| HDG: 81 ROT: 0.0 */m. CALL: LHDT INQ: 007037806 MMSI: 259153000 UTC sec. 25 Type: Passenger ship Status: Under way sailing Destination: SANDEFJORD STROMSTAD ETA: 03/07 13:30 Hzd.cargo: | • | Valg om å lagre fartøyets kjølvannstripe eller "track" (Hvordan denne funksjonen virker er forklart under eget avsnitt på side 20). "Aktivere" grafisk CPA alarm for det |
| Ship size: len:123 brd:20 drg:5.4 m. | I | valgte fartøyet. |
| MF BOHUS BRG: 124.6 * DST: 10.0 Nm COG: 082.3 * SOG: 15.4 Nm Track • | • | Med "Message" får du opp et vindu hvor du kan skrive inn en kort melding som du kan sende over DSC (som blir AIS kommunikasjons- nettverk). |
| CPA Message AIS OK HDG: 81 * ROT: 0.0 */m. CALL: LHDT IMO: 007037896 | • | For å lukke datavinduet velger du "OK". |
| MMSI: 259153000 UTC sec. 25 Type: Passenger ship Status: Under way sailing Destination: CANDES IO STROMETAD | • | Fartøyets "heading" (HDG), er gitt her. |
| Hzd.cargo: Ship size: len:123 brd:20 drg:5.4 m. | • | Dersom fartøyet er i sving, vil du finne fartøyets svingrate (ROT) her. |

Ellers vil du kunne lese av fartøyets kallesignal og andre fartøynummer og data her. Dette i lag med fartøystype, destinasjon, beregnet ETA osv.

"Ship size" viser skipets lengde, bredde og dyptgående.

Mann over bord eller annen viktig direkte markering i kartet gjøres ved at du bruker denne knappen. Da kommer det et symbol i kartet i den posisjonen fartøyet befinner seg i.





Ruteplanlegging er en enkel sak i TELchart. For å få opp planleggingsmenyen bruker du denne knappen. Da kommer det opp en meny i øvre venstre hjørne i kartområdet som vist her.



For å begynne på en ny rute velger du denne knappen. Du kan da begynne å sette ut rutepunkt i kartet, noe som er meget enkelt. Du setter markøren hvor du vil ha første rutepunkt, det vil si hvor du vil ruten skal begynne, og trykker så venstre musetast. Det kommer da opp et punkt som er merket som nummer 1, og når du da flytter markøren vil en linje "henge etter". Du flytter markøren til hvor du vil ha rutepunkt nummer 2 og bruker fortsatt venstre musetast. Det blir trukket en linje mellom punktene, og slik kan du fortsette til du har satt ut den ruten du ønsker deg. For å avslutte utsettingen av rutepunktene trykker du høyre mustast. Du kan sette ut inntil 500 punkt i hver rute. For å flytte i kartet underveis ved rutepunkt-utsettingen bruker du midtre mustast. Det kan under ruteplanleggingen selvfølgelig være behov for å endre skala / målestokk på kartene. For å gjøre dette må du bruke funksjonene på

knapperaden, og ikke den automatiske med musen. Kartet flytter seg også etter om du plasserer markøren i ytterkant av skjermen. Kartet vil da forflytte i retning markøren.

MERK!

Når du setter ut ruten må du selv passe på at ruten ikke går over farlige objekter for den kommende seilasen, slik som skjær grunner og endog land. Hvis du har "Voyage planning" opsjon vil du automatisk få varsel om trygg/farlig rute under planlegging og i tillegg også kunne planlegge svingradius, fart og forsinkelse og tidspunkter for alle rutepunkter. Med anti-grunnstøting modus aktivert under seilasen vil du få alarm om farlige objekter under seilasen.



En enkel rute kan se ut som denne:

For å endre en rute bruker du denne knappen. Dersom du flytter markøren på kurslinjen og trykker venstre musetast mens denne knappen er aktivert vil det komme et nytt rutepunkt på kurslinjen hvor du har markøren. Dette rutepunktet kan du flytte hvor du måtte ønske det, før du trykker venstre musetast igjen for å bekrefte plasseringen av punktet.

For å flytte et rutepunkt velger du rutepunktet med venstre musetast, flytter det, og legger det i korrigert posisjon ved å trykke venstre musetast igjen.

For å slette et rutepunkt trykker du med høyre musetast direkte på det punktet du vil slette.

Du velger en tidligere benyttet og dermed lagret rute med og "huker" den ruten du ønsker direkte fra kartet, eller hvis du har gitt ruten navn kan du

velge fra en liste. Denne lista vises bare hvis du har tilkoblet tastatur. Du velger rute og aktiviserer den som planlagt med OK, eller evt. i retur.

| Velg navn / id | | |
|---|----|-------|
| HALDEN - TJØME (33.3) id:206 | OK | Retur |
| EGERSUND - TANANGER (40.4) id:199 GRIMSTAD - KRISTIANSAND (28.6) id:1: HALDEN - TJØME (33.3) id:206 | | Vh |

Lage rute fra track

0,15 Nm 🕘

Tillatt

Avvik

I menyen for egen båt har du dette feltet: TELchart kan automatisk generere en rute fra en tidligere seilas som du har laget som track. (se senere om dette.) Hvis du har huket av for tillatt å lage rute fra track, kan du når du skal

velge rute "huke" et track fra tidligere seilas. Det blir da generert en ny rute. Hvor nøye ruten skal følge det tracket du har valgt, og dermed tettheten av rutepunkter, avgjøres av tillatt avvik. Det vil alltid være fornuftig å sjekke en slik autogenerert rute og eventuelt endre den etter behov. Det er jo ikke sikker at TELchart er helt enig med deg !

Du kan også slå sammen flere ruter til en. Etter å ha valgt første rute som nevnt kan du skjøte på med tilleggsruter ved å bruke denne knappen.



MERK!

TELchart har en avansert og automatisk rutefunksjon som gjør det mulig å planlegge alternative biruter og innseilinger. Hvis du lager en ny rute med utgangspunkt der du har et rutepunkt (innen 1 Nm.) og senere velger den som tilleggsrute, vil den erstatte resten av den opprinnelige ruten når du velger den som tilleggsrute. Hvis tillegruten både starter ved et rutepunkt og slutter ved et annet og senere rutepunkt i den valgte ruten vil mellomliggende rutepunkt bli erstattet. (Alternativ led)

TELCHART VERSJON 3

og Delay).

| kanskje lagre en sammensatt rute som en ny. |
|--|
| For å få opp ruten i tekstformat (ruteplan) for |
| etter å ha skrevet tilleggstekst, trykker du der |

x

Bekreft SLETTE rute

Avbryt.

???

ÔΚ

For å få opp rute plan) for eventuell utskrift, eventuelt etter å ha skrevet er du denne knappen. Du får da opp et vindu som ser ut som det under her, og som er generert i Word Pad. Word Pad er et program som er standard i alle versjoner av Windows.

| 🗐 ro | ute.t | xt - WordPad | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------|--------|--------|------|------|------|-------|----------|-------|
| <u>Eil</u> E | <u>R</u> edige | er <u>V</u> is Settijnn F <u>o</u> ri | mat <u>Hj</u> elp | | | | | | | | |
| | ا) ک | B 6 A A | 法 暗 🛍 い 🛙 | 6 | | | | | | | |
| | ÷ | ni 2002 15:24 | | | | | | | | | |
| l | յա | 11 2003 13.24 | | | | | | | | | |
| ТJ | ØME | - ENGELSVIKEN | I SYD | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| WP | | Lat. | Lon. | Dist. | Brg. | Spd. | Lane | Turn | Delay | Leg time | |
| 00 | 1: | 59°06.349'N | 10°25.159'E | 0.4 | 005.3° | 5.0 | 0.05 | 0.50 | 0 | 4m.29s. | |
| 00 | 2: | 59°06.721'N | 10°25.226'E | 0.3 | 029.4° | 5.0 | 0.05 | 0.50 | 0 | 3m.24s. | |
| 00 | 13: | 59°06.967'N | 10°25.496'E | 0.3 | 002.4° | 5.0 | 0.05 | 0.50 | 0 | 3m.18s. | |
| 00 | 4: | 59°07.240'N | 10°25.518'E | 0.7 | 066.5° | 5.0 | 0.05 | 0.50 | 0 | 8m.46s. | |
| 00 | 15: | 59°07.531'N | 10°26.821'E | 0.2 | 126.9° | 10.0 | 0.05 | 0.50 | 0 | Om.56s. | |
| 00 | 6: | 59°07.437'N | 10°27.064'E | 0.9 | 068.5° | 5.0 | 0.20 | 0.50 | 0 | 11m.18s. | |
| 00 | 7: | 59°07.781'N | 10°28.768'E | 0.5 | 045.5° | 10.0 | 0.20 | 0.50 | 0 | 2m.49s. | |
| 00 | 18: | 59°08.109'N | 10°29.419'E | 2.1 | 064.1° | 10.0 | 0.20 | 0.50 | 0 | 12m.43s. | |
| 00 | 19: | 59°09.032'N | 10°33.124'E | 1.8 | 062.4° | 10.0 | 0.20 | 0.50 | 0 | 10m.48s. | |
| 01 | 0: | 59°09.863'N | 10°36.228'E | 4.4 | 048.9° | 10.0 | 0.20 | 0.50 | 0 | 26m.21s. | |
| 01 | 1: | 59°12.737'N | 10°42.671'E | 1.0 | 013.5° | 10.0 | 0.10 | 0.50 | 0 | 6m.12s. | |
| 01 | 2: | 59°13.741'N | 10°43.140'E | 0.5 | 354.0° | 10.0 | 0.10 | 0.50 | 0 | 2m.44s. | |
| 01 | 3: | 59°14.192'N | 10°43.047'E | 0.8 | 025.8° | 10.0 | 0.10 | 0.50 | 0 | 4m.46s. | |
| 01 | 4: | 59°14.907'N | 10°43.721'E | 0.3 | 055.0° | 10.0 | 0.10 | 0.50 | 0 | 1m.35s. | |
| 01 | 5: | 59°15.057'N | 10°44.143'E | | | | | | | | |
| То | tal | : | | 14.1 I | Jm | | | | | 1h.40m. | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
|] Tevkk I | E1 by | ic du vil vite mer | | | | | | | | | NUM / |
| 11/16 | 1110 | is do vir vice mer. | | | | | | | | | |

I eksempelet her er vist utskriften hvis du har Voyageplanning (opsjon.) Uten denne opsjonen vil ikke feltene for detaljert planlegging vises (Spd., Lane, Turn

- 18 -

bedt om å bekrefte at man vil slette ruten. Dette vinduet ser slik ut. For å bekrefte sletting av ruten velger du OK. Dersom du vil avbryte slettingen velger du avbryt. Ruten er da tilgjengelig som vanlig. Hvis du har en aktiv rute får du spørsmål om du vil slette denne

For å slette en rute bruker du denne knappen og du får et en slettemarkør på skjermen. Denne setter så krysset over den ruten du vil slette og trykker så venstre musetast. Du får da opp et "pop up" vindu hvor du blir

Med denne knappen kan du kopiere den ruten du har aktiv. Det kan være svært nyttig hvis du vil bruke den ruten du har aktiv som utgangspunkt

for en ny rute, som du deretter kan endre uten å miste den opprinnelige ruten. Dette kan være aktuelt hvis du vil lagre en returrute og endre seilasleden eller



Sarch And Rescue (S.A.R.) (opsjon)



Når du trykker på SAR knappen får du opp dette vinduet:

Det første du må ta stilling til er hvilket søkemønster du vil benytte, og her har TELchart de tre mest anvendte: Sektor, Utvidet kvadrat og Parallell.



Disse søkemønsterne er lette å justere slik at de passer for det scenario som er oppstått. Linjelengde, antall linjer og bredden mellom linjene kan lett justeres ved å endre innstillingene i menyen. Også første kurs kan settes ut, slik at du kan bestemme "retningen" av søket. Vi anbefaler at du prøver deg litt frem her, til du får søkemønsteret slik du ønsker å ha det, for å tilfredsstille "kravet" for et effektivt søk i henhold til det gitte scenario.

Du kan enten tegne mønsteret som en linje eller som en rute. Velger du rute kan du bruke autopiloten til å styre båten gjennom søket og på den måten gjøre navigatøren mer tilgjengelig for å holde effektiv utkikk.

Du kan også velge om du vil tegne søkemønsteret ut fra skipets senter eller fra kartsenter (jmf start fra: "egen posisjon" eller "kart senter"). Bruk av egen posisjon er klart valg når søket blir gjort alene, men er det flere fartøyer om søket kan hvert fartøys søkemønster lettest gjøres ved å sette ut søkemønsteret fra kartets sentrum

Kjølvannslinje (etter båten) og track (lagret tidligere seilas) og



menystyringen for denne får du opp ved å bruke denne knappen, som du finner i knapperaden. Du får da opp et vindu med ulike utvalg.

| ijelvannslinje | Lagrede track | ☐ Vis dato/tid |
|---|--|--|
| Lagre Slette | Utvalg v red Fra v glann v gul Til v violett v zort Ett | t 1. januar 1990 ★ 31. desember 2001 ★ er: 7. oktober 2002 ★ |
| upa track ? ved mistet mål Lagre alle track | X X N | ev valgt track |
| Simulert mål | Vie | Skjul |

vannslinjen blir d lagret, men ing er valgfri i alternativer.

- Ingen
- Tynn linje
- Markerte punkter

Tykk linje på bildet er en linje valgt.

Kjølvannslinjen kan vises i valgbar farge. (her blå.)

Kjølvannslinjen er begrenset til de siste 500 lagringspunkter. Tettheten av punktene varierer etter anvendt målestokk på kartet og båtens bevegelse (tett i svinger og spredt langs rett seilas)

Du kan lagre kjølvannslinjen (til track) ved å trykke på "Lagre".

For å "nullstille" kjølvannslinjen (starte på nytt) trykker du "Slette".

Behandlingen av tidligere lagrede track foretas i høyre del av vinduet. Her kan du spesifisere hvilke track som skal vises ved å spesifiere fra hvilket tidsrom (da track ble lagret) og farge (nyttig hvis forskjellig farge blir benyttet for forskjellig formål). Når du trykker på piltegnet i datofeltene vises et kalendervindu hvor år, måned og dato lett kan endres.

"Vis flagg" viser flaggsymbol ved track start og slutt, mens "dato/tid" gjør at det kommer frem dato/tid ved starten av de lagrede trackene.

Track kan slettes ved å aktiver slettefunksjon denne knappen. Markøren blir et slettetegn, og track kan slettes med venstre musetast. Avslutt slettefunksjon med å trykke høyre musetast.

bruke saksen kan du dele et lagret track. Dette er nyttig hvis du vil slette eller kanskje skifte farge på deler av et track. I denne funksjonen vises





For å fremheve et enkelt track kan du "huke" dette med båtshaken. Ved å

lagringspunktene til hjelp for å "klippe" på riktig sted (mellom to punkter)

Har du ARPA/radar tilkoblet TELchart kan du få frem alle ARPA målene med kjølvannslinjer på TELchart. Du kan lagre kjølvannslinjene for alle målenee ved å trykke "Lagre alle track" under "Arpa track". Dersom du er redd for å miste målets track kan du huke ut "? ved mistet mål". Du vil da bli spurt om å lagre tracket, før målet blir tatt bort på grunn av at det er mistet på ARPA/Radaren.

Visning av track kan aktiveres / deaktiveres med knappene "Vis" og "Skjul" Begge knappene vil lukke vinduet

Symboler kan lett settes inn i TELchart, og du har mange valg både av utseende og av farger på de symbolene du vil benytte. For å få frem vindu for symbolbehandling trykker du denne knappen Her vil du kunne velge hvilket utvalg av symboler som skal vises på skjermen tilsvarende som forklart ovenfor for track.



Ved å velge "Endre symbol" får du opp en meny på venstre side av skjermen for valg av symbol og

farge. Symbolutvalget kan du skreddersy fra et utvalgsbibliotek med å trykke denne tasten. Valg av et nytt symbol erstatter det eksisterende i aktiv symboltast. Nytt trykk på mappetasten lukker utvalgsbiblioteket.



For å sette ut symboler i kartet velger du funksjonstasten for dette. Symbol og farge for symbol velges etter behov Med markøren i det stedet i kartet du vil sette ut symbolet trykker du venstre musetast for å plassere symbolet.

For å endre/flytte et symbol bruker du denne knappen. Velg symbol og farge du vil endre til, pek på symbol som skal endres og trykk venstre musetast. Det gamle symbolet overskrives med et kryss. Det nye symbolet "henger fast i markøren og kan om ønskelig flyttes. Nytt trykk på venstre musetast plasserer symbolet. M.a.o. hvis kun symboltype/farge skal endres, så trykk to ganger på symbolet med venstre musetast

For å slette symboler, bruker du denne knappen, og så plasserer du slettemarkøren over det symbolet du vil slette og trykker så venstre musetast.

For å avslutte de tre foregående funksjonene trykker du "OK", eller enklere, trykker på høyre musetast.

For å avslutte "symbol" menyen velger du OK i menyen, og knapperaden vil da forsvinne.



I TELchart kan du markere områder i kartet av spesielt. For å få frem "område" knapperaden må du velge "Endre linje/omr." i symbol-menyen.

Når du velger "endre område" får du opp en knapperad til venstre på skjermen, slik som vist her.

Denne funksjonen aktiverer tegning i katet. For å sette ut et område må du velge farge og hvilken form du vil ha. Deretter setter du området i kartet der hvor du ønsker med venstre musetast. Sirkelformede områder markeres med et trykk (venstre) i senter og nytt trykk etter å "dradd" ut sirkelen

til ønsket størrelse. Radien vises i markørfeltet. Rektangel markeres på samme måte. For å markere et område med linje eller skravert, markeres hvert punkt med venstre musetast. Avslutt med OK eller høyre musetast.

Linjer og områder kan endre med endrefunksjon. For å flytte, sette inn eller slette punkter, se beskrivelse om endring av ruter. Endringer avsluttes med trykk på "OK".





Utvide kartområde på skjermen.

For å skjule knapperaden kan du huke du ut "Skjul" boksen øverst til høyre på knapperaden. Knapperaden vil da kun være synlig når du drar markøren over området hvor knapperaden står på skjermen, og så snart du tar bort markøren til et annet sted vil knapperaden igjen forsvinne. Tilsvarende kan meny og infofeltet til høyre på skjermen skjules/vises med "Skjul" boks øverst på dette feltet.

Betjeningsfunksjoner i infofelt.

Trykk på venstre musetast i nav. infofelt aktiverer auto kartflytt. (enklere å "treffe" i mye sjø.)

Pos tast i markør infofelt viser posisjonsvindu. Ved å oppgi posisjon (musetast eller tastatur) og trykke "Kart senter" eller "Enter" på tastatur flyttes kartsenter til denne posisjonen. Hvis du er i ferd med å legge inn objekter (symboler / rute / linje) vil trykk på venstre

musetast eller "Enter" lagre objekt i denne posisjon. Slik kan du fortløpende makere linje eller rutepunkter etter kjente posisjoner.

Mm tast endrer distansemål til meter, nytt trykk endrer tilbake til Nm.

Lagre track under seilas.

Trykk på "Start" starter direkte sanntids lagring av kjølvannslinje (track). Dette er den normale måten å lagre et track når man vet på forhånd at lagring skal foretas. Farge må eventuelt endres før start. For denne typen lagring er det ingen begrensning på lengden i antall punkter, men det anbefales allikevel å unngå for lange track, for ikke å forsinke kartskifte. Under lagring er tasten inne og viser "STOPP" med benyttet trackfarge. Nyt trykk stopper lagring

Egen oppmåling med ekkolodd. (2D/3D opsjon).

Dybder fra kartdata gir en grei oversikt over bunnforhold. For mer detaljert bunnpresentasjon må i tillegg oppmålte data fra ekkolodd benyttes. Lagring av data styres med valgboks i felt for dybdevisning. Best resultat oppnås med jamt fordelte data. Oppmålingstetthet kan velges i tre nivåer: **"max"** for finoppmåling, "**fld**" for datalagring i et område, og **"voy"** for generell forbedring av presentasjon fra kartdata, typisk i led og mellom koter, **"off"** stopper lagring. Dybdesiffer i kart er ofte noe spredt plassert. Gjentatte målinger i samme område vil kun øke datamengden iden grad nye posisjoner måles opp. Tidligere målte posisjoner vil derimot få en stadig bedre nøyaktighet.





DPT: 36.2 mtr. **YOY** -

TRK: **18.3** Nm Start

Menyene, og innstillingen av TELchart.

Menyene har sider for innstillinger og oppsett av TELchart, kartbehandling, båtrelaterte funksjoner, 2D/3D(opsjon), behandling av egne lagrede data og logg.



For å få frem menyene i TELchart må du bruke denne knappen i





knapperaden. Menyoppsette vil da komme tilsyne i området vi kaller for "menyer

Menyene oppdelte i blad, slik at du velger kategori, og da vil menybildet endre seg etter det. Vi skal her gå igjennom samtlige blad/menyer og se hva som kan gjøres under hver enkelt undermeny. Her vil vi bare gå inn med korte beskrivelser av hvordan menyene/valgene fungerer, og derfor vil jeg anbefale alle til å prøve seg frem på egenhånd i sitt eget TELchart system. Ikke alt vil være like enkelt å legge merke til, og der hvor dette er tilfelle vil jeg beskrive endringene/valgene mer inngående.

Vi begynner med menyen "**innst**" som står for **innstillinger**.



Her er valg for innstilling og drift av TELchart og C-Map kartsystem.

| COM1 | C Bruk | APB C-Se RMC RTE A | end uto ATE n | Ae | 04 |
|------------------------------|----------------|--------------------------|------------------|----|----|
| COME COME COME COME | Past COM1 - | 4000 - | N | • | 1 |
| 1 CDM3 | COM1 - | 4000 - | M 1 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

NMEA data porter

Her kan du velge hvilken port du vil bruke for kommunikasjon. Er du usikker på hvilken port du har plugget i, kan du bruke "test port" funksjonen. I feltet nederst ser du da datasetningene som mottas på den porten du har valgt

APB, RMB, RMC og RTE er Nmea setninger som TELchart kan sende til tilknyttet anlegg/utstyr. APB,"autopilot sentence B" Dette er den mest benyttede setningen for styring av autopilot.

RMB; "Recommended Minimum Navigation Information" benyttes av enkelte autopiloter og av radar for visning av styreinformasjon.

RMC; "Recommended Minimum GPS Data" benyttes av diverse utstyr som kan vise og/eller benytte navigasjonsdata.

RTE; "Waypoints in active route" overfører de neste 10 rutepunktene. f. eks. for visning på radar.

Auto RTE route; vil aktivere TELchart for bruk av en mottatt RTE/WPL rute og automatisk aktiverer den som en midlertidig rute.

For mer informasjon om setningene overfor og NMEA generelt vises til egnet litteratur om emnet, samt NMEA standarden.

Under "Test" velger du hvilken port du ønsker å kjøre testen på. Kommunikasjonsparametere kan evt. endres. Nmea standard er 4800-N-8-1. Nmea HS (high speed) 34800-N-8-1. Unntaksvis kan andre verdier være aktuelle, se i så fall manualen for det aktuelle utstyret.

Alarm er valg for at den aktuelle porten gir utgangstatus til en alarmsentral. Inngangen kan kobles til en trykknapp (obs. NC (normally closed)). Ved trykk på denne plasseres et symbol (det sist valgte) i kartet. Dette kan være egnet på fiskefartøy for å vise hvor bøyen gikk i vannet eller for mann over for bord knapp.

For å lukke vinduet trykker du "OK".

| Båt og givere | |
|---|---|
| Bât mâl (m.) 24 ÷ Lengde 8 ÷ Bredde 3 ÷ Dybde 5 ÷ Høyde | GPS antenne 11 m. fra baug 4 m. fra stbd. Ekkolodd giver 9 m. fra baug 2 m. dyp Radar antenne 13 m. fra baug 3 m. fra stbd. Autopilot med gyro |
| ОК | |

Båt og givere.

Fartøy dimensjoner settes for å vise båtsymbol i "sann" størrelse på detaljkart. Dybde og høyde benyttes for trygg seilas. Giverposisjoner korrigerer posisjonsdata for signalkildene. (Radar antenne er kun aktuell for Radar Overlay opsjon "Auopilot tilkoblet gyro" må velges om autopiloten mottar kursreferanse fra skipets gyro.

TELCHART VERSJON 3



TELchart lisens.

Her kan TELchart tilleggsfunksjoner (opsjoner) aktiveres. Ved bestilling av en opsjon får du et passord som tastes inn her. Aktive opsjoner er markert med blå tekst.

| Add License manually | Livense string | Deta Set or Area Name |
|-----------------------|----------------|--|
| Renew all licenses | AddLivense | Zore 9 |
| Get opiced licenses | | + 2000 2 + 2000 3 |
| Lisses ist | | in Zuren 4 in Zuren 5 in Zuren 6 |
| Add Licensee from Sie | | ± 2000 7 ± 2000 8 |
| Lizerse order | | Zone 3 Cartrigs |

C-Map lisens Her administrerer du kartlisensene fra C-Map.

Med "Add license manually" kan kartdekningen utvides. Ved kjøp av større kartdekning oppgis lisenskode for den aktuelle kartsone/område. Dette

tastes inn her og "Add License" åpner for de nye kartene.

For å fornye alle lisensene du har, velger du "renew all licenses". Du taster så inn lisenskoden under "license string" og kartlisensen blir oppdatert.

Under "get expired licenses" får du en oversikt over hvilke lisenser som er utgått. Du skriver inn måned og år under "expiry date" i dette formatet: mmåååå og du får da frem de lisenser som er utgått frem til denne måneden.

Under "licence list" får du opp alle aktive lisenser med utløpsdato, sone og lisenskode.

Ønsker du å hente lisenser fra en fil velger du "add license from a file" for så å velge den filen du har lisenser på.

| efeat Fegererad IID | Available Derationen | 9 (a) Existence (C) 9 (a) (C+R)(H(C)) 9 (a) (A(C+R)(H(C))) 9 (a | | | |
|---------------------|----------------------|--|--|--|--|
| | Despected Robinson | | | | |
| | Copy Balabase is 10 | a de tres satvastatadas | | | |
| | Set an dafw.dt | a giftine da unenter | | | |
| | Unregister Databases | 1 | | | |

CM93/3 database.

Installasjon og oppdatering av kartdatabaser er normalt utført med TELchart Setup program og de manuelle funksjonene her skal ikke brukes. Unntaket er hvis du har flere kartdekninger installert, for eksempel C-Map 93/3 og "Bathy

fiskerikart". For å skifte mellom standard benyttet database velger du DB (Word / Bathy) og trykker "Set as default"

C-Map kartoppdatering"

| C-Map CM93/3 update | |
|--------------------------------|---|
| Auto Updating | Databases World |
| Dial-Up Setup | Use Dial-up Disconnect after downloading Download ALL Lindates Size Of Available Lindates Cancel |
| SemiAuto Updating | |
| Updating Log Review Updates | Processing |
| | ОК |

Hvis du har et abonnement for C-Map kart kan du oppdatere kartene med kartrettelser så ofte du vil. Dette krever oppkobling mot C-Map og kan utføres på flere måter.

Det enkleste er med direkte Internett tilgang fra TELchart maskinen. Da benyttes "Auto update" Du kan velge hva du vil laste ned av rettelser, lister og mengde data som er tilgjengelig.

Direkte oppkobling er imidlertid ikke vanlig på en båt, og oppkobling med modem / mobiltelefon med datakommunikasjon er det mest aktuelle. For å sette opp en "dial up" konto må du ha fått tildelt "entry name" og passord fra C-Map. Telefonnummer og lignende er ikke nødvendig da det allerede ligger i programmet. Oppkobling og nedkobling skjer automatisk, og slik at oppkoblet tid blir minst mulig. For å sette opp en forbindelse må du velge "Dial Up Setup", og legge inn tildelt "entry name" og passord. Etterpå må du huske på å trykke "Apply Settings", for trykker du bare OK her vil ikke endringene bli lagret, og dial-up funksjonen vil ikke virke.

| | Betsbecco | Warld | | |
|---------------------------------|-----------|------------|----------------|--|
| Aufu Updating | | | Elarith Senap | |
| Daily Tele | | toty larer | 2 | |
| Seculada Opdating | | Personal | Apply listings | |
| Updating Log Revolve Updates | | | | |

Dersom du bruker "dial-up connection" må dette hukes ut. For å hente oppdateringer fra Internett må du også velge hvilken database du ønsker å oppgradere under "databases". Når du har valgt den databasen du vil oppgradere kan du velge "All Updates" for å laste ned alle data og oppdateringer som er tilgjengelig for den databasen du har valgt. Ønsker du å få en liste over tilgjengelige oppdateringer for den valgte databasen trykker du "List of available updates.

Du vil se at systemet arbeider med henvendelsen ved at du nede, midt på vinduet får opp statusen på henvendelsen så langt. Alle henvendelser kan avbrytes med å trykke "Cancel" når tid som helst.

For mange vil det være mest hensiktsmessig å hente ned oppdateringene fra en annen datamaskin med Internett tilkobling fra C-Map web <u>www.c-map.no</u>. Oppdateringene må da lagres på en datafil, kopiere dataene til en diskett, eller hendigere en USB "datastick". Bruk så "SemiAuto Updating" for å oppdatere av kartene i TELchart. Finn fram til katalog hvor du har oppdateringen tilgjengelig og trykk "Get updates from directory".

For å få en oversikt over alle rettelsene/oppdateringene som er gjort i de ulike databasene velger du "Updating Log Review Updates". Du får da opp en liste over de rettelser og oppdateringer som er gjort og når tid de er utført/gjelder for.

Når du har abonnement får du i tillegg tilsendt helt ny kartdatabase fra C-Map 3 ganger i året. Bruk TELchart Setup program for å kopiere inn ny kart-CD. NB! TELchart programmet må avsluttes før kartdata skiftes ut! NB!

For å få riktig skjermbilde i TELchart er det viktig at du setter opp systemet med riktig skjermstørrelse. Du velger i dialogen "Monitor" størrelsen på skjermen. Skjermstørrelse angis i antall tommer diagonalt.

I TELchart kan du i utgangspunktet velge mellom engelsk eller norsk tekst, og det gjør du i dialogen **"Språk"**. Det er imidlertid mulig å oversette språket i TELchart til det du selv vil, ved å oversette og lage sin egen xxx.lng fil.

Med "Utheve rute" vil rute vises med tykk linje. Dette kan være fornuftig for se rute tydeligere fra avstand.

Ved å huke ut **"Markør hjelpetekster"** får du opp en gul hjelpetekst rundt om i TELchart som forteller hva det er markøren peker på. Å ha denne funskjonen aktiver kan være ganske nyttig, spesielt den første tiden du bruker TELchart.

TELchart er basert på GPS, men du kan også få oppgitt posisjonen til markøren i LoranC posisjon, ved at du huker ut boksen **"Loran C markør posisjon"**. Når du gjør dette kommer det opp en boks til høyre i kartet, og her må du velge hvilken Loran C kjede du refererer til. Posisjonen blir gitt i en egen boks oppe til høyre i kartet, med data for w, x, y og z.

Hvilke alarmer du ønsker TELchart å avgi velger du under "Alarmer". Du huker ut de alarmene du ønsker å ha aktivert/tilgjengelige, og selv om de er ganske selvforklarende betyr de som følger:

| GPS mangler | - GPS signal til TELchart mangler. Sjekk kabel fra satelittmottager og status på satelittmottageren. |
|------------------|--|
| Nytt WP og CTS | - Du nærmer deg nytt waypoint i den ruten du seiler etter, og kursforandring kan/er påkrevd. |
| Ruteavvik | - Du har kommet utenfor sikkerhetsmarginen til den ruten du seiler. |
| Seilas fare | - Du nærmer deg land eller objekter, som innefor din tidsramme vil medføre fare. |
| Seilas advarsler | - Du nærmer deg område som krever aktsomhet, for eksempel ammunisjons dumping område og lignende. |

MERK!

TELchart er et elektronisk kartsystem, og kan og vil aldri frita vakthavende navigatør sitt ansvar med å holde nødvendig utkikk og kontroll med seilasen. Jevnlig verifisering av sin posisjon ved hjelp av andre hjelpemidler, slik at du får dobbeltsjekket posisjonen sin er påkrevd etter sjøveisreglene.

| Under menybladet kart | kan du skreddersy kartpresentasjon: |
|-----------------------|---|
| Tekst (navn) | Navn og stedsbetegnelser i kartet. |
| Tekst (Viktig) | Viktig tekst/informasjon. Friseilingshøyde på bro er eksempel på informasjon som vil forsvinne. |
| Fyr navn | Navn på fyr og lykter vises i en tekstboks. |
| Fyr info | Fyrkarakteristikk vises i tekstboks ved fyr og lykter. |
| Kun sikkerhetskote | Dybdekoter, med unntak av sikkerhetskoten forsvinne. |
| Alle dybdekoter | Alle dybdekoter i kartet vises. (Base og Standard) |
| Grunne dybdesiffer | Dybdesiffer grunnere enn sikkerhetskote. |
| Dype dybdesiffer | Dybdesiffer dypere enn sikker dybde. |
| Faresymboler | TELchart genererer faresymboler på steder som vil kunne være en fare for en seilas. |
| Rutenett | Rutenettet i kartet. |
| Lystbåt info | Lystbåtrelatert informasjon. Det være info i kartet om småbåthavner, hoteller, bunkerstasjoner osv. |
| Overskala markering | Ved å huke ut denne kommer det frem et grovmasket vertikalt linjenett i områder som er på overskala i kartet. |
| Forenklede symboler | Forenklede S52 standard kartsymboler. |
| Kartkvalitet merker | S52 kartkvalitet merking i kart. Offisielle ENC er best. |
| Aktive fyr/sektorer | Fyr blinker med observert farge med fyrets karakteristikk. |
| Aktive ledsektorer | Automatisk vise forlenget ledsektorene fra de fyr man befinner seg i ledsektoren til. |

Under valg for kartobjekter kan det velges forhåndsdefinerte visningstandarder i kartet. Du kan raskt skifte mellom forenklede kart for å bedre oversikten og tilbake til egendefinert kartvisning. Forhåndssettingene er IMO spesifiserte.

| Grunn | Dyp |
|-------|-------------------------------|
| 10 ÷ | 30 ÷ |
| Tekst | Enhet |
| 3 ÷ | mtr. 💌 |
| | Grunn 10 ÷ Tekst 3 ÷ |

Helt nederst i menyen kan du endre parametere for kartvisning. Angi "Sikker" dybde etter båtens dypgående med en god sikkerhetsmargin. Sikker dybdekontur markeres med tykk konturlinje på denne dybde, eller nærmeste dypere konturlinje som finnes i kartet. På samme måte vil områder ned til "Grunn" dybde markeres med mørk blå og ned til "Dyp" med lysere blå.

Dybdesiffer ned til "Sikker" dybde er tegnet i sort og dypere "ikke farlige" dybder med grått.

Under feltet for "Sikker" dybde angis verdier for anti grunnstøting alarmsektor. Øverst settes sektorlengde og dermed varseltid i antall minutter og nederst sektorbredde i grader fra senterlinje. Erfaring vil fortelle hvilke verdier som trengs for å gi sikkert varsel, avhengig av fartøy, seilas og farvann.

"Tekst" styres størrelsen på tekst og tall i kartet. Velg en verdi som gir god lesbarhet for din skjerm og betraktningsavstand

Med "Enhet" velger du dybdeenhet for kartpresentasjon.

Menybladet **Båt** har innstillinger for eget båtsymbol og kart. Når "Auto kartflytt" på knapperaden er aktiv styrer "Kart foran båtsymbolet" hvor langt foran kartet skal ligge i forhold til fartøyets bevegelse på kartet.

"Kartskifte følsomhet" styrer hvor følsomt TELchart skal være for å skifte kartutsnitt. Ved høy fart vil det være en fordel med redusert følsomhet.

Parameteren "kursvektor" bestemmer hvor lang kursvektoren skal være. Du kan valgfritt angi lengde i minutter eller i antall nautiske mil x 0,1.

Ved å huke ut "tillatt å "lage rute fra track" er det mulig å lage rute av tidligere utseilte track, som beskrevet tidligere.

"Korridor" viser hvor stort avvik fra planlagt ruten som tillates før alarm gis. (Hvis du har "Voyageplanning" opsjon bestemmes denne under planlegging, og kan spesifiseres for hver rutelinje "WP –radius" viser avstand fra WP når TELchart skifter til neste WP. Man vil også skifte til neste waypoint (WP) når en passerer halveringslinja i vinkelen mellom rute før og etter waypoint (WP).

I "Misvisn" settes aktuell misvisning for magnetkompasset. Denne brukes kun for korreksjon for autopilot som er tilkoblet et magnetisk kompass.



Under menybladet **Data** lagring og kopiering av egne data.

Øverst på menyen velger du hvilken database du vil benytte. Du har hele 6 separate databaser, hver med full kapasitet. Nye data lagres til valgt database. I tillegg kan også data fra de andre databasene vises. Hvorvidt du vil benytte flere databaser avhenger av bruksområde. Det er aktuelt å skille data i flere databaser for eksempel for forskjellig type seilas / fiske. Hvis båten har skiftene mannskap kan hver navigatør ha sin egen dedikerte database.

For å kopiere data til eller fra fil (diskett/harddisk/CD /memorystick velger du "Kopiere UT" eller "Kopiere INN" på menyen. Du kan velge om du vil kopiere alle data som finnes i databasen eller data begrenset av utvalg,

(tid og farge, det som vises på skjermen), og du kan begrense datautvalg til et angitt område på kartet.

Selektiv sletting av enkelte objekter er beskrevet tidligere. Her har du i tillegg muligheten til å slette større datamengder i en operasjon. Ved å velge "Slette" kan du slette alle objekter av valgt type(r). Du kan kun slette objekter som vises på skjermen, så utvalg gjelder også for sletting. Før sletting utføres må du markere i hvilket område du ønsker sletting utført. (Velg kartmålestokk som passer.)

Ønsker du å passord beskytte filene huker du ut "passord beskyttelse". Du blir da bedt om passord. Dette passordet følger datafilen og må siden oppgis på nytt før filene kan kopieres inn igjen.

Kopiering/sletting utføres med "Utfør". Hvis markert for område blir du i tillegg bedt om å markere område. Detter gjør du som tidligere beskrevet ved å markere et hjørne ned venstre musetast, dra ut område og trykke venstre tast igjen.



Ved menybladet **Logg** styrer du generering av loggdata.

Data kan lagres 3 ganger i timen, hver time eller hver 4. time. Det vil bli laget en ny loggfil pr døgn.

Autologging betyr at det så lenge båten er i bevegelse automatisk lages en posisjonslogg i en fil med navn lik dagens dato **ååmmdd.txt** Formatet som blir logget er:

| 030405 1400 | 59°08.822' 010°30.659' | 11.0 kt | 050.2° |
|-------------|------------------------|---------|--------|
| 030405 1500 | 59°12.353' 010°36.407' | 12.3 kt | 084.2° |
| 030405 1600 | 59°15.370' 011°21.414' | 9.8 kt | 112.0° |

Velg loggfil.

For å vise loggen for eventuell utskrift, eventuelt etter å ha skrevet tilleggstekst, trykker du "Endre" og får opp loggen i et Word Pad vindu.

For å slette filen trykker du "Slette".



| Menybladet | 2D/3D er kun tilgjengelig for 2D/3D opsjon |
|------------|---|
| Data | Her velger du vilke data TELchart skal benytte for generering av 2D/3D. |
| 3D farger | Alternative fargepaletter for 2D/3D. |
| Fra | Velg grunneste "interessedybde". (Fargepalette topp.) |
| Til | Velg dypest "interessedybde" (Fargepalette bunn.) "Auto" bruker grunneste/dypeste data. |

Du kan velge om dybdekoter skal vises eller ikke i 3D vinduet. For å vise dybdekoter må "vis" under menyen dybdekoter være huket ut. Fargene på dybdekotene velger du i rullegardin-menyen ved siden av. Med "Ekvidist" velger du ekvidistansen (avstanden mellom dybdekotene.).

Med "Markere data" huket marker celler hvor du har lagret egne ekkolodd dybdedata.

Huk ut "Relieff" for å forsterke dybdevirkning i 2D visning og velg faktor for dybde i 3D visning.

Under "Tidevann" vises tast med navn på nærmeste tidevann referansestasjon. . Trykker du på denne vises tidevannsdiagram for denne stasjonen.

"Tabell" får du opp tidevannstanden i øyeblikket.

Tidevann kan logisk nok i stor grad påvirke oppmålingsnøyaktighet. "Korrigering" benyttes for tilfeldig justering av tidevannskorreksjon ved lagring av loddskudd

Faktorer her er variasjoner grunnet nedlasting av egen båt, hensyn til vær og barometertrykk, samt andre forhold som påvirker tidevannet.

På mange kart (spesielt gamle norske) benyttes en prikket slaggrunnslinje for å vise farlig / grunt område. Siden denne dybden er uspesifisert, kan tolkningsverdi velges. Som oftest vil 5 m for indre og 10 m for ytre farvann være et godt valg

For start og stopp av dybdelagring fra ekkolodd, se slutten av Kapittel 2.

Navnesøk i kart. Opsjon)

| Name | ▲ |
|-------------|----------|
| SVARTSKJ | |
| SVARTSKJ.NE | |
| SVARTSKJÆR | |
| SVARTSKÆR | |
| SVARTSKÆREN | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | - |
| N 58°55 221 | |
| | |
| E 9*39.551 | |

Alle navn som er forefinnes på kartmaterialet er separert til en spesiell database. Når et navn skrives inn vil en liste genereres automatisk. Etter 3 bokstaver startes en automatisk "soundex" rutine som gjør at navn som høres like ut, og ikke nødvendigvis er skrevet på samme måten, også inkluderes i listen. Listen begrenses også til det geografiske området som er vist på TELchart kartutsnitt. Navn kan velges på lista med mus/trackball eller piltaster, og stedet hvor dette navnet står på kartet markeres med et stort rødt kryss. Dette gjelder også for navn fra underliggende detaljkart. (Viktig når en vil søke over større områder på et oversiktskart).

Noen ord til slutt....

Du har med TELchart kjøpt et av de mest funksjonelle og enkleste ECS som er tilgjengelig i markedet i dag. Utviklingen av produktet og konseptet pågår kontinuerlig og nye moduler og funksjoner legges inn. Denne manualen er skrevet ut fra TELchart versjon 3.3 Har du fått en versjon av TELchart som er nyere enn dette vil vi selvsagt sende deg en ny og oppdatert manual når denne foreligger. Send oss i så fall e-post adressen din og vi vil sende den til deg når oppdatering foreligger.

Har du innspill og meninger om hvordan TELchart skal se ut og fungere i fremtiden vil vi sette pris på at du deler dem med oss, bare slik kan vi få et produkt som dere brukere vil være 100% fornøyd med. Adressen er til Furuno Norge AS som er gitt fremme i manualen.

Til slutt håper vi at du blir fornøyd med din TELchart og at du har fått et godt hjelpemiddel til ditt behov.

LYKKE TIL MED DIN TELCHART!!!

Skrevet av: Antoni Vike Danielsen Juni 2003

EGNE NOTATER: