

### TEMA: IT OCH KOMMUNIKATION

# Närmare hem med satellit

Hemlängtan är ett gissel för många sjömän, men på oljetankern "Tärndal" hjälper tekniken besättningen att må bättre. Med billig telefoni och trådlöst internet blir saknaden mindre.

Augustikvällen är mild men blåsig när Tärntanks "Tärndal" ligger och lossar i oljehamnen i Västerås. På det trivsamma befälhavarkontoret ställer kapten Pär Johnsson fram kalla burkfanta och ett par Ritters choklad på bordet i väntan på att kaffet ska rinna igenom bryggaren. Han sjunker ner i en svart skinnfåtölj och låter mer än nöjd när han berättar om det så kallade V-SATsystemet som installerades vid ett varvsbesök i början av sommaren.

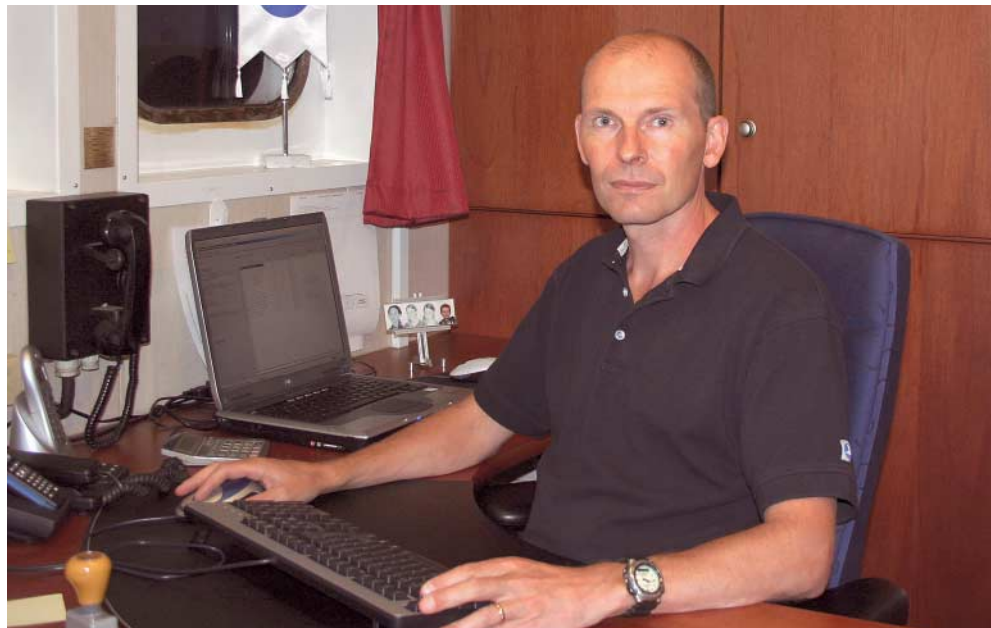
– Den stora vinsten för oss i besättningen är den billiga telefonin. Jag pratade ganska mycket med dem där hemma förut också, men jag ringer mer nu och det innebär en ökad livskvalitet, säger Pär.

Med V-SATen har telefonkostnaderna sjunkit rejält. Ett Sverigesamtal kostar 14 öre per minut och den som ringer till Filippinerna betalar 22 cent minuten – oavsett var fartyget befinner sig. Pär, som arbetat inom Tärntank sedan sjökaptensexamen för tio år sedan, har alltid värderat pratstunderna med familjen högt och innan prissänkningen var telefonräkningar på ett par tusen i månaden inte ovanligt.

– Som sjöman måste ringandet få kosta en del, annars funkar det inte. Men ibland blev det riktigt dyrt, som när vi gick på Ryssland en period. Det var hemskt. Och vissa samtal kan inte vänta. Som när vi låg fastfrusna i isen medan frun hemma var höggravid och sjuk.

"Tärndal" går under NIS-flagg och Pär är enda svensk ombord. Det gör kontakten med dem där hemma ännu viktigare.

– Besättningen är bra, men det blir inte de där nära samtalen när man pratar eng-



"Tärndals" befälhavare Pär Johnsson framför datorn, ett musklick från familj och vänner.

elska med varandra som det kan bli annars. Men jag har ett väldigt rikt socialt liv hemma och det underlättar, och så har jag min terapeut med mig, säger han och drar fingrarna över strängarna på den akustiska gitarr som står lutad med fåtöljen där han sitter.

#### Telefonen mildrar saknaden

Telefoner finns det gott om ombord. Stationära är inpluggade lite varstans medan befälhavare, överstyrman och teknisk chef även har tillgång till trådlösa lurar.

Av besättningen på tolv man är elva filippiner. Det utländska manskapet arbetar ett halvår i sträck medan befälen gör tre månader i taget. Många upplever den långa tiden från familj och vänner som påfrestande och då betyder möjligheten att få prata med nära och kära mycket.

Matros Percival Ferraro går vakt den här kvällen. Efter mer än 20 år som sjöman vet han vad saknad innebär. Och hur den kan mildras.

– Det känns mycket bättre när man får prata med familjen. Jag berättar för dem vad jag gör och de talar om hur de har det där hemma. Jag ringer till min fru nästan varje dag, utom ibland på långresor. Då har jag inte alltid något nytt att berätta för henne.

Percival har varit ombord i fem månader och har en månad kvar innan han får återförenas med familjen. Han är 51 år och har tre barn, två tonåringar och en nioåring. Förutom sin fru pratar han ofta med barnen.

– De får inte ha mobiltelefoner i skolan och därför är det inte så lätt att få tag i dem. Men i morse pratade jag med dem innan de hann iväg. De säger alltid att de saknar mig och jag längtar självklart efter dem också, säger han med ett varmt leende.

Efter ett halvår till sjöss är han hemma en eller två månader innan han åker ut igen. Det här är femte gången han är på ett tärnfartyg. →

Närmare hem med satellit, forts.

– Jag tycker om att jobba här. Det är ett bra rederi som tar hand om familjen och ger dem läkarvård och mediciner. Att dessutom kunna ringa billigt är jättebra, säger han.

I det luftiga och ljusa lastkontrollrummet som ligger med utsikt över väderdäck sitter tredjestyrman Lojed Bernrod Romero och överstyrman Edwin Galzote och pratar. Även de är mycket nöjda med V-SATen och på frågan vad som är det bästa med den nyinstallerade tekniken svarar de samstämmigt: telefonen.

– Med kompisar kan man skriva och mejla, men familjen vill man helst prata med, säger Lojed.

– Ja, det är för att få höra deras röster, tillägger Edwin och kollegan bredvid nickar.

De säger att de ringer mer nu än tidigare och att det betyder mycket att kunna lyfta luren utan att behöva tänka på hur mycket pengar som finns kvar på telefonkortet eller hur mycket det kostar.

– Värst är det i början av en arbetsperiod. Då saknar man familjen jättemycket. Men det känns lite lättare när man får prata med varandra, säger Edwin.

### Bredband underlättar i arbetet

Men V-SATen innebär betydligt mer än förmånlig telefoni. Bredband, om än ett smalt sådant, är en annan finess som hela besättningen har tillgång till och som bland annat möjliggör personlig e-post. Att mejla eller surfa går oftast smidigt utan långa väntetider och störande avbrott. Befälhavare Pär tillbringar en hel del tid framför datorn och hans arbete underlättas väsentligt av att alltid vara uppkopplad. Själv har han tre datorer uppradade på hörnskrivbordet på sitt kontor. Två som han använder i jobbet och en bärbar som är hans privata. Varje morgon går Pär hit för att skriva rapporter till alla dem som kräver information om deras förehavanden. Lastägare vill ha detaljerade uppgifter om vart fartyget befinner sig, vart de är på väg och laststatus. Agenter vill veta deras uppskattade ankomsttider, tullare frågar om varorna i slabben och hamnföreträdare om besökare; plus all korrespondens med rederiet.

– När man skulle skicka iväg något förut fick man först vänta på att datorn skulle koppla upp sig, vilket kunde ta tid. Sen hände det rätt ofta att den plötsligt kopplade ner så att man fick börja om igen. Nu går det nästan lika snabbt att skicka något från fartyget som hemifrån och jag tjänar säkert 20 minuter om dagen på detta.



Ovan: Tärndal. Nedan fr.v.: Överstyrman Edwin, tredjestyrman Lojed och matros Percival.



En annan fördel är tillgängligheten till internet.

– Vi kan själva gå ut och leta efter adresser och få information om olika produkter. På så sätt blir alla beställningar rätt från början. Visst kan det leda till en del merjobb men det är ingenting i jämförelse med den frustration det innebär när datorn hela tiden stänger ner sig då man försöker få iväg ett brådskande dokument.

### I skuggan av aktermasten

Högt upp på väggen utanför Pär's kontor sitter en mindre dosa monterad. Den, plus ett par likadana enheter till, styr det trådlösa internet som ingår i V-SATpaketet och som gör det möjligt att sitta i hyttan och surfa och mejla.

– Har man bara en laptop med inbyggd antenn, vilket de flesta datorer har idag, kan man sitta nästan var som helst ombord och koppla upp sig. Jag brukar använda min bärbara och det fungerar oftast bra.

Vi lämnar kontoret och går in i det rum som kallas dator based training room och som bland annat används vid de datorbaserade kurser som ibland åläggs besättningen. Pär slår sig ner vid en av maskinerna för att demonstrera uppkopplingshastigheten. Men idag är tekniken lite seg.

– Satellitmottagaren kan ha hamnat i skugga för aktermasten, förklarar Pär. Det är inte ofta sådant händer så det var ju

typiskt. Vi ska också byta ut en komponent i systemet vilket kan bidra till att uppkopplingen är lite långsam just nu.

– Annars har systemet fungerat bra och vi är väldigt nöjda. De åtgärder som gjorts har mest handlat om finjusteringar. Just nu väntar vi på att få ombord en expert som ska försöka göra något åt den lilla eftersläpning i ljudet som blir på telefonen.

Vi går vidare upp till bryggan där systemets hjärta, servern, är installerad: ett meterhögt glasskåp innehållande alla handa elektronik och som påminner om åttiotalets stereostaplar. Självast satellitmottagaren är placerad på monkeyisland ett tiotal meter från B-saten. Här uppe blåser det rejält och man får höja rösten något för att höras ordentligt.

– Den ligger antagligen i skugga nu, konstaterar Pär vänd mot den kritvita satellitmottagaren.

– Jag har ringt upp leverantören ett par gånger då vi inte kunnat koppla upp oss, men de säger bara ironiskt: vänd båten. Det är helt enkelt inte mycket man kan göra åt det.

Den olägenhet det innebär att mottagaren från tid till annan störs av aktermasten är dock inget som vare sig Pär eller någon av de andra i besättningen framhåller som ett stort problem. För dem innebär systemet idel fördelar, både personliga och yrkesmässiga.

Text och foto: Linda Sundgren

# Fler kan ringa billigt efter storsatsning

V-Sat "Always on" är ett omfattande projekt som inom två år ska förse 50 svenskkontrollerade tankfartyg med bredband och billig telefoni. I framtiden tros tillgången på kommunikationsteknik bli ett viktigt konkurrensmedel inom rederinäringen.

Bredband med personlig e-mejl eller handskrivna brev via "snigelpost". Telefona för 20 kronor minuten eller ringa för lokalsamtaltaxa. Trådlöst internet i hytten eller köa till datorn på skeppskonoret. Sjömäns möjlighet att hålla kontakt med familj och vänner iland skiljer sig drastiskt mellan olika rederier och fartyg. Samtidigt ökar kommunikationskraven.

– För många, framför allt den yngre generationen, är det självklart att ha mobilen med sig och att surfa på nätet. Sjöfarten måste hänga med i den utvecklingen om de ska kunna locka ungdomar till branschen i framtiden, säger Håkan Friberg, vd vid Sveriges Redareförening.

## Västsvenska rederier satsar

En grupp västsvenska tankrederier i Europafart har tagit tekniklivet fullt ut. Genom att installera nya satellitmottagare, V-SAT, ombord får fartygen samma kommunikativa standard som vilket landkontor som helst. Fartygens datorer är uppkopplade dygnet runt med en surfhastighet som motsvarar ett enkelt bredband iland, oavsett var de befinner sig och oberoende av väder och vind. En



Broströms "Bro Atland" är ett av de fartyg som har installerat V-SAT. Antennen sitter på fartygets babordssida, till höger i bild.

telefonväxel installeras och via den går det att ringa vart man vill till förmånliga priser. Trådlöst internet ingår också i systemet. Att det är just inom tanksjöfarten som denna satsning görs är ingen slump.

– Vettingbolag, lastägare och andra intressenter har stora krav på pålitlig kommunikation. Om en uppgift inte kommer iväg omgående kan det vara stopp. Därför är det lättare för dem än för annan typ av sjöfart att räkna hem investeringskostnaderna, säger Mattias Patriksson vid Sea IT System som koordinerar systemleveransen.

Den satellit som är aktuell har täckning i hela Europa, från Nordnorge i norr till Kanarieöarna i syd, från Azorerna i väst till Svarta havet i öst. Kostnaderna för installationerna är inte officiella, men det rör sig om över en halv miljon per fartyg plus

en fast månadskostnad på flera tusen kronor. I skrivande stund är systemet igång på fem fartyg och inom 24 månader ska ytterligare 45 ha det i drift. Inledningsvis sker de flesta installationer på varv.

– Eftersom det är svetsningsförbud på tankfartyg och det dessutom krävs en kran för att få satellitkulan på plats, den väger 280 kilo, underlättar det om fartyget är upplagt. Men vissa har två tre år kvar till nästa varvsbesök så vi kommer att utföra installationer när fartygen ligger i sjön också, säger Mattias.

## Stora investeringskostnader

Tärntank är ett av de rederier som påbörjat installationer av det nya systemet. Jack Olofsson, it-chef vid rederiet på Donsö, är glad över den standardhöjning som V-SATsystemet innebär för besättningen. Men han säger samtidigt att det rör sig om stora investeringskostnader.

– I dagsläget är det svårt att få täckning för utgifterna. Men jag tror att kommunikationskraven kommer att öka och att vi på sikt kan räkna hem utgifterna.

Linda Sundgren

## Här installeras V-SAT

Följande fartyg håller på att installera V-SAT ombord på sina fartyg: Tarbit Shipping AB, Tärntank Rederi AB, Donsötank Rederi AB, Furetank Rederi AB, Älvtank Rederi AB, Sirius Rederi AB, Veritas Tankers Rederi AB, Broström AB samt Nynäs Petroleum AB.



## SAN-konferens

- 2006 års SAN-konferens äger rum den 18 oktober i Läppstiftet (vid Lilla Bommen) i Göteborg.
- Tema: "Konsten att kommunicera".
- Årets SAN-pris delas ut.
- Konferensen är avgiftsfri och öppen för alla.

Hjärtligt välkommen!

Inbjudan, program och anmälningsblankett hittar du på [www.san-nytt.se](http://www.san-nytt.se)

# Nytt hederspris för arbetsmiljöinsatser

Efter en härlig sommar med mycket sol och bad tränger sig höstverkligheten återigen på. I dagsläget förbereder vi SAN-dagen som äger rum den 18 oktober i Göteborg, den tredje i ordningen! Nytt för i år är att vi tänkt oss att dela ut en SAN-flagga som ett hederspris för förtjänstfulla insatser inom arbetsmiljöområdet.

Samtidigt som det alltid finns mycket att ta tag i inom detta område så känner jag att svenska redare och sjöfolk på svenska fartyg tar arbetsmiljö på stort allvar. Vi ligger väl i framkant kvalitetsmässigt vad gäller arbetsmiljö, oaktat om vi jämför oss enbart med EU-sfären eller om vi gör en global jämförelse. Många av de

projekt som dyker upp inom EU vad avser arbetsmiljö, exempelvis hörselfrågor, är områden där vi i Sverige kommit bra mycket längre än övriga Europa, såväl vad gäller inställningen till frågan som ren materialutveckling. En god arbetsmiljö kommer att vara kvalitetsargument för svenska operatörer framgent, på samma sätt som ett gott operativt "track-record" är. Med tanke på den gedigna arbetsmiljöutbildning som svenskt sjöfolk erhåller, såväl på skolorna som hos arbetsgivare- och arbetstagarorganisationer tror jag att vi kan se framtiden an med förtröstan.

En arbetsgrupp inom SAN håller just nu på med en revidering och vidareutveckling av de arbetsmiljömanualer som SAN

tagit fram på såväl svenska som engelska. Så fort dessa kompletteringar är klara kommer de att publiceras på [www.sannytt.se](http://www.sannytt.se). Vi rekommenderar alla sjöfarare att gå in på SANs hemsida med jämna mellanrum. Informera gärna era engelsktalande kollegor ombord om denna sida eftersom den är tvåspråkig och därmed tillgänglig för allt sjöfolk ombord i svenska fartyg.

Vi ses väl den 18 oktober i Göteborg?



*Pieter Sprangers  
ordförande, SAN*

## 50-ÅRSJUBILEUM

# Börje bytte reslust mot fackligt arbete

Med veckolånga hamnbesök och 50 mans besättning fanns goda förutsättningar för ett rikt socialt umgänge. Men avlösningsystemen var ännu inte uppfunna och den som ville vara ledig fick helt enkelt säga upp sig.

Året var 1956. Börje Persson skulle snart fylla 21 då han mönstrade på Transatlantics "Cirrus" för sin allra första tjänstgöring som matros. Resan gick från Göteborg till USA:s ostkust och vidare mot Australien. Med cirka 50 mans besättning, varav 16 på däck, var arbetstempot behagligt och kamratskapen god.

– Vi var minst ett 20-tal dagmän så det fanns gott om folk att umgås med. Hamnarna låg inne i städerna och vi gick ofta av och såg oss omkring, berättar Börje.

De befarna sjömännen, som matrosar och motormän, hade alla egna hytter. Maten varierade med högarna (ekonomiföreståndarna) men var, enligt Börje, för det mesta bra. Som matros fick han 540 kronor i månaden – nästan dubbla hyran mot vad han tidigare haft som jungman.

– Mat och logi hade vi ombord. Som ungtung hade jag heller ingen att försörja och skicka hem pengar till så lönen upplevdes som ganska bra. Enda gången man spenderade något var i hamnarna.

Börje hade lockats till sjöss av reslust och med "Cirrus" fick han verkligen sitt lystmäte. Efter flera stopp på USA-kusten korsade de Stilla havet för att sedan segla

två månader längs Australien. Varje hamnbesök varade ungefär en vecka och det gavs många tillfällen att gå iland och upptäcka omgivningarna. Börje konstaterar att livet som sjöman vid den här tiden hade stora fördelar, men den positiva bilden förändras drastiskt då kontakten med dem där hemma kommer på tal.

– Avlösningsystem fanns över huvudet taget inte och ville man vara ledig lite längre fick man säga upp sig. Jag brukade

jobba ett par år i taget och att ha familj gick inte.

Möjligheten att kombinera sjömannalivet med familj och barn var en av de frågor som fick Börje att allt mer intressera sig för ombordförhållanden och arbetsmiljöfrågor. 1964 gick han iland för att ägna sig åt fackligt arbete på heltid inom Svenska Sjöfolksförbundet. Där stannade han till pension 1995.

*Linda Sundgren*



*"Fauvus" i Messinasundet i slutet av 50-talet. Börje Persson till höger.*



*Sjöfartsverkets sjösäkerhetsdirektör Johan Franson tror på globala lösningar.*

# IMO vill minska trötthet ombord

**Överarbetade sjömän anses av många vara det mest akuta problem som sjöfarten står inför. Nu arbetar medlemsländerna inom IMO för att försöka finna en global lösning.**

"Något måste göras." "Det här är en av de viktigaste frågorna för sjöfarten." "Vi ger vårt fulla stöd för en större utredning." Åtskilliga delegationsföreträdare begärde ordet för att stödja förslaget om att gå vidare med att försöka lösa trötthetsproblematiken då IMO:s (International Maritime Organization) sjösäkerhetskommitté höll möte i London i maj. Deltagarna visade på stor enighet och hela 28 nationer plus EU-kommissionen hade deltagit i förarbetet till det arbetsprogram som presenterades.

Beslutet att utreda saken vidare var en stor framgång för den svenska delegationen som tillsammans med britterna drivit frågan hårdast.

– Vi är väldigt nöjda, kommenterade Sjöfartsverkets sjösäkerhetsdirektör Johan Franson på plats i London. Det pågår en rovdrift på folk och på många håll är det en orimlig situation. Något måste göras och det är bra att IMO nu tittar närmare på det här.

Som grund för en större utredning hänvisades i arbetsprogrammet till de två studier om trötthetsrelaterade olyckor som genomförts i Sverige respektive Storbri-

tannien. De visar båda att en betydande andel grundstötningar och kollisioner kan härledas till att befäl ombord varit överarbetade.

## **IFSMA engagerade sedan länge**

Christer Lindvall, vd vid Sveriges Fartygsbefälsförening och president inom den internationella befälhavarorganisationen, IFSMA, har under flera år engagerat sig i frågan.

– Vi vill ha en övergång från dagens vilotidslag till en arbetstidslag. Det skulle innebära att vi fick 72 timmars arbetsvecka på fartygen istället för som nu upp till 98 timmar. Idag uppfattas allt som inte är vilotid som arbetstid; med en arbetstidslag skulle gränserna för arbetstidsuttaget bli mycket tydligare, sade han.

I arbetsprogrammet utpekades mindre fartyg i kustnära trafik som de mest utsatta. Tvåvaktssystemet ifrågasätts, särskilt i de fall befälhavaren går vakt och/eller har lotscertifikat och därmed tvingas hålla sig vaken långa perioder.

## **Arbetsuppgifter som inte syns**

I dokumentet konstateras också att den resolution om säker bemanning som anger vilka hänsyn som bör tas vid fastställande av bemanningsstorlek inte alltid följs. Många gånger förbises tidskrävande uppgifter som lastning och lossning, kontakter med agenter och inspektörer och

dylikt vilket gör att den beräknade arbetsbördan är betydligt större i praktiken än på pappret.

– Som det ser ut idag tar resolutionen bara hänsyn till arbetsbelastningen för vaktgående personal. Vi vill att även matroser och motormän ska omfattas av detta, sade Christer.

Säkerheten var i fokus när frågan diskuterades bland IMO-delegaterna i plenum, men i arbetsprogrammet lyftes även aspekten om hur den hårda arbetsbelastningen påverkar sjömännens hälsa fram. Det drogs en tydlig parallell mellan trötthetsrelaterade olyckor och bemanningsstorlek och Christer tror att det blir svårt att få bukt med problemen utan att utöka besättningen.

– Med en arbetstidslag skulle det ge sig självt eftersom de fartyg med högst arbetsbelastning skulle tvingas anställa en styrman till för att följa lagen, säger han.

## **Omfördelning av uppgifter**

Johan Franson ser dock även andra lösningar på problemet än fler ombordanställda. Omfördelning av arbetsuppgifter kan vara en möjlig utväg, tror han, och menar att en hel del av det som idag utförs på fartygen kanske kan flyttas över till landorganisationerna; med andra ord en tillbakagång från den trend som startade under sena åttiotalet då allt mer skulle utföras av dem ombord. Trötthetsproblematiken behandlas nu i arbetsgrupper och korrespondensgrupper inom IMO. I januari presenteras deras resultat och sedan kan en underkommitté tillsättas. Men tidigast om tre-fyra år kan en förändring träda i kraft.

– Nu återstår att se om vi kan enas kring effektiva lösningar som medför reella förändringar. Även om många var positiva till att något görs finns det alltid nationer som konsekvent motsätter sig alla förändringar som kan innebära ökade utgifter, säger Johan.

*Text och foto: Linda Sundgren*

Läs hela tidningen på engelska på [www.san-nytt.se](http://www.san-nytt.se).

### Närmare hem med satellit

Hemlängtan är ett gissel för många sjömän, men på oljetankern "Tärndal" hjälper tekniken besättningen att må bättre. Med billig telefoni och trådlöst internet blir saknaden mindre.

Augustivällen är mild men blåsig när Tärntanks "Tärndal" ligger och lossar i oljehamnen i Västerås. Inne på det trivsamma befälhavarkontoret ställer kapten Pär Johnsson fram kalla burkfanta och ett par Ritters choklad på bordet i väntan på att kaffet ska rinna igenom bryggaren. Han sjunker ner i en svart skinnfåtölj och låter mer än nöjd när han berättar om det så kallade V-SATsystemet som installerades vid ett varvsbesök i början av sommaren.

– Den stora vinsten för oss i besättning- en är den billiga telefonin. Jag pratade ganska mycket med dem där hemma förut också, det är ett måste när man jobbar till sjöss. Men jag ringer ännu mer nu och det innebär en ökad livskvalitet, säger Pär.

Med V-SATen har telefonkostnaderna sjunkit rejält. Ett Sverigesamtal kostar 14 öre per minut och den som ringer till Filippinerna betalar 22 cent minuten – oavsett var fartyget befinner sig.

Matros Percival Ferraro går vakt den här kvällen. Efter mer än 20 år som sjöman vet han vad saknad innebär. Och hur den kan mildras.

– Det känns mycket bättre när man får prata med familjen. Jag berättar för dem vad jag gör och de talar om hur de har det där hemma. Jag ringer till min fru nästan varje dag, utom ibland på långresor. Då har jag inte alltid något nytt att berätta för henne.

Percival har varit ombord i fem månader och har en månad kvar innan han återförenas med familjen. Han är 51 år och har tre barn, två tonåringar och en nioåring. Förutom sin fru pratar han ofta med barnen.

– De får inte ha mobiltelefoner i skolan och därför kan det vara svårt att få tag i dem. Men i morse pratade jag med dem innan de hann iväg. De säger alltid att de saknar mig och jag längtar självklart efter dem också, säger han med ett varmt leende.

### Fler kan ringa billigt efter storsatsning

V-SAT "Always on" är ett omfattande projekt som inom två år ska förse 50 svensk- kontrollerade tankfartyg med bredband och billig telefoni. I framtiden tros tillgången på kommunikationsteknik bli ett viktigt konkurrensmedel inom rederin- ringen.

En grupp västsvenska tankrederier i Europafart har tagit tekniklivet fullt ut. Genom att installera nya satellitmottagare, V-SAT, ombord får fartygen samma kommunikativa standard som vilket landkontor som helst. Fartygens datorer är uppkopplade dygnet runt med en surfhastighet som motsvarar ett enkelt bredband iland, oavsett var fartyget befinner sig och oberoende av väder och vind. En telefonväxel installeras och via den går det att ringa vart man vill till för- mänliga priser. Trådlöst internet ingår också i systemet.

Tarbit Shipping AB, Tärntank Rederi AB, Donsötank Rederi AB, Furetank Rederi AB, Älvtank Rederi AB, Sirius Rederi AB, Veritas Tankers Rederi AB, Broström AB samt Nynäs Petroleum AB är de rederier som ska installera V-SAT.

### IMO arbetar mot trötthet ombord

Överarbetade sjömän anses av många vara det mest akuta problem som sjöfar- ten står inför. Nu arbetar medlemsländer- na inom IMO för att försöka finna en glo- bal lösning.

"Något måste göras." "Det här är en av de viktigaste frågorna för sjöfarten." "Vi ger vårt fulla stöd för en större utredning." Åtskilliga delegationsföreträdare begärde ordet för att stödja förslaget om att gå vidare med att försöka lösa trött- hetsproblematiken då IMO:s (International Maritime Organization) sjösäkerhets- kommitté höll möte i London i maj. Del- tagarna visade på stor enighet och hela 28 nationer plus EU-kommissionen hade deltagit i förarbetet till det arbetsprogram som presenterades. Beslutet att utreda saken vidare var en stor framgång för den svenska delegationen som tillsammans med britterna drivit frågan hårdast.

– Vi är väldigt nöjda, kommenterade Sjöfartsverkets sjösäkerhetsdirektör Johan Franson på plats i London. Det pågår en rovdrift på folk och på många håll är det en orimlig situation.

Trötthetsproblematiken behandlas nu i arbetsgrupper och korrespondensgrupper

inom IMO. I januari presenteras deras resultat och sedan kan en underkommit- té tillsättas. Mern tidigast om tre-fyra år kan en förändring träda i kraft.

– Nu återstår att se om vi kan enas kring effektiva lösningar som medför reella för- ändringar. Även om många var positiva på mötet finns det alltid nationer som konsekvent motsätter sig alla förändring- ar som kan innebära ökade utgifter, säger Johan.

### Ny handbok om säkrare bryggmiljö

En säker brygga har logiska instrument, lätthanterade reglage och en välfungeran- de organisation. Nu finns en handbok om hur en sådan miljö kan skapas.

"Lätt att göra rätt – konsten att uppdatera en brygga" gavs ut av Sjöfartsverket i våras och handlar om att skapa säkrare och mer ergonomiska bryggmiljöer på mindre fartyg. Handboken genomsyras av ett humanistiskt synsätt som definie- ras i begreppet MTO – människa, teknik, organisation. Människan står i centrum och det är efter hennes förutsättningar och kapacitet som teknik, information och organisation ska anpassas för att hon ska kunna utföra ett så fullgott arbete som möjligt.

#### Tips för hur en brygga kan göras mer användarvänlig:

- Vid inköp av nya instrument, titta på dem från det avstånd och de vinklar användaren kommer att ha på bryggan.
- Tänk på att siffror, bokstäver och figurer ska vara läsbara från användarens avstånd.
- Designen ska vara måttfull utan onödiga detaljer i form av färgade fält, linjer eller symboler.
- Eftersträva enhetlighet så att exem- pelvis OK-knappar är placerade på samma ställe på varje skärmbild i olika program.

Inspektionen publicerar information som sjöfartsbranschen kan ha intresse av. Nedan följer ett urval av den senaste rapporteringen. Texterna kan läsas i sin helhet på Sjöfartsverkets hemsida [www.sjofartsverket.se](http://www.sjofartsverket.se) – Sjöfartsinspektionen.

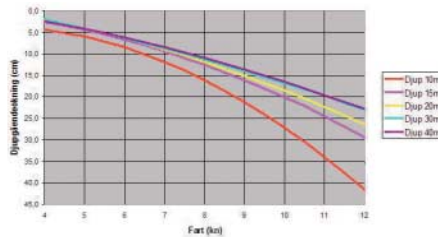
## Bildäck – farligt för utomstående

På en bilfärja höll man på att köra ned rampen till ett hängdäck samtidigt som en passagerare kom gående. Passageraren gick enligt uppgift med huvudet en aning nedåtböjt och observerade inte att hängdäcket framför henne var på väg ner, utan gick rakt in i det. Besättningsmedlemmarna som ansvarade för operationen såg inte kvinnan förrän det var för sent. Skadorna blev så allvarliga att kvinnan fick åka till sjukhus och sys. Att förebygga alla skaderisker är mycket svårt, men det är viktigt att rutiner följs och att all teknisk utrustning, som avspärrningar, automatiska dörrspärrar och liknande, används och fungerar som tänkt, i synnerhet på passagerarfartyg. Iakttas också ökad försiktighet vid ovana situationer och miljöer. Rederiet har med anledning av händelsen övervägt att inte lossa på samma sida som en ramp opereras. Därmed skulle det bli lättare för besättningen att övervaka ramphanteringen utan distraktion.

Iu dnr 080201-06-16418

## Ny teknik informerar om squat-effekt

I takt med teknikutvecklingen på positioneringsområdet har nya möjligheter öppnat sig. Genom att använda sig av RTK-teknik (real-time kinematik) kan man få



Diagrammet visar det ökande djupgåendet i förhållande till farten.

så hög positionsnoggrannhet i tre dimensioner att man kan använda uppgifterna som tillförlitliga då man t.ex. bedömer fartygets aktuella squat. Tekniken utnyttjar GPS-satelliternas bärvåg, och man får alltså positionen även i höjddled. Efter korrigering för störningar i jonosfär och stratosfär och med en tillräckligt bra placering av antennerna kan man få en noggrannhet på 5 cm. Med hjälp av tekniken kan risken för bottenkänning minska, men det går sannolikt även att utnyttja tekniken för att optimera bränsleförbrukning. Särskild utrustning krävs för att använda tekniken. Sjöfartsverket står gärna till tjänst med mer information för den som är intresserad.

Teknik	Noggrannhet	Anmärkning
GPS	5–10 m	x och y-led
DGPS	1–2 m	x och y-led
RTK	0,05 m	x, y och z-led, bra antennläge
RTK	0,3 m	x, y och z-led, sämre antennläge

SjöV/Iu

## Mänskliga faktorn

I skrivande stund finns 1 423 rapporter inlagda i sjöfartsbranschens tillbudsrapporteringsystem Insjö. 14 av de 54 senaste handlar om olika former av elfel (blackout, radar som stänger av sig själv, plötsli-

ga roderutslag etc.)\*. De flesta fall har enbart resulterat i ett tillbud som korrigerats eller åtgärdats av vakthavande, som då automatstyrningen fallerat (tre rapporter) och vakthavande manuellt tagit över styrningen. Det är exempel på tekniska fel där den mänskliga faktorn trätt in och avvärjt en potentiell fara.

Att dra generella lärdomar av de många elfelen är svårt pga. den stora variationen, förutom att betydelsen av manuell övervakning i form av aktiv vakthavande personal inte ska underskattas.

\*Observera att händelserna kan ha inträffat långt tidigare men att de rapporterats under våren/försommaren.

Insjö/Iu 2006-07-17

## Riskfylld bogsering

De senaste åren har två olyckor vid bogsering inträffat i Sverige. Det första fallet var en trossbåt som skulle hjälpa till vid en förtöjning. Trossbåten kom att skära och sjönk mycket snabbt. De två ombordvarande klarade sig, den ene efter att mirakulöst ha tagit sig ut genom ett fönster som bara kunde öppnas delvis. Efteråt visade det sig att trossbåten inte var ägnad för bogsering utan för förtöjningsarbeten. Bland annat saknades fungerande snabbutlösning till kroken som bogserlinan var fäst i och besättningen hade varken utbildning eller erfarenhet av bogseringsarbeten. I det andra fallet bogserade två båtar en tredje. Befälhavaren på en av bogserarna var ensam ombord och saknade utbildning för den sortens arbete. Då båten plötsligt skar sjönk den mycket fort. Befälhavaren omkom. Luckan till maskinrummet ombord var öppen. Ytterligare ett fall har rapporterats från ett av våra grannländer. En bogserbåt sköt på en pråm som var förtöjd till bogserarens för. Av någon anledning kom bogseraren att vridas i förhållande till pråmen och drogs omkull av sina egna förtöjningar. Den sjönk mycket snabbt och en av de två besättningsmedlemmarna omkom. Flera luckor eller dörrar ombord var öppna.

Av dessa tre händelser kan man bl.a. dra följande slutsatser:

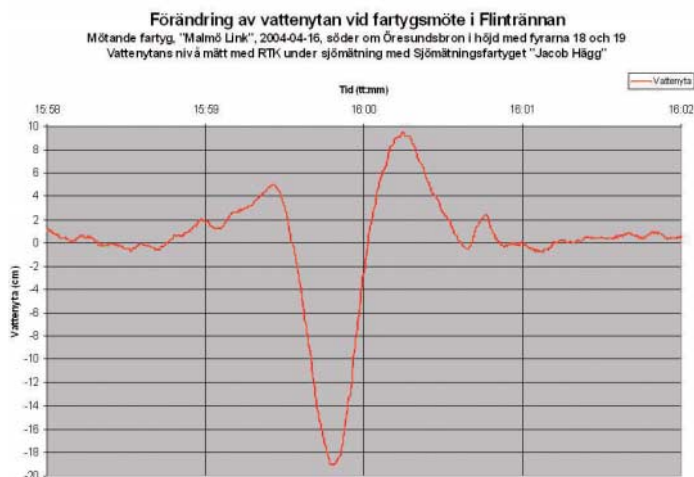
I ett fall var båten inte ägnad och förberedd för uppgiften.

I två fall hade besättningen ingen utbildning för bogsering.

I två fall var dörrar eller luckor öppna vilket gjorde att vatten kunde ta sig in i fartyget så att det sjönk mycket snabbt.

Iu dnr 080201-05-15765,

Iu dnr 080201-06-15171, BSU 381/04



Här visas hur mycket närmare "Jacob Hägg" är botten vid möte. Fartygen är ca 100m från varann.

*"Människan står i centrum och det är efter hennes förutsättningar och kapacitet som teknik, information och organisation ska anpassas"*

# Lätt att uppdatera rätt med ny handbok

En säker brygga har logiska instrument, lätthanterade reglage och en välfungerande organisation. Nu finns en handbok om hur en sådan miljö kan skapas.

"Lätt att göra rätt – konsten att uppdatera en brygga" gavs ut av Sjöfartsverket i våras och handlar om att skapa säkra och mer ergonomiska bryggmiljöer på mindre fartyg. Huvudförfattare är forskaren och sjökaptenen Margareta Lützhöft vid Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI.

– Det finns väldigt lite skrivet om bryggmiljöer på just mindre fartyg och det är ofta svårare att göra förändringar på dem än på större fartyg. Det var delvis därför vi skrev den här boken, säger hon.

Handboken genomsyras av ett humanistiskt synsätt som definieras i begreppet MTO – människa, teknik, organisation. Människan står i centrum och det är efter hennes förutsättningar och kapacitet som teknik, information och organisation ska anpassas för att hon ska kunna utföra ett så fullgott arbete som möjligt.

## Bra miljö kan bli bättre

Margareta hävdar att bryggmiljön under senare år blivit mer användarvänlig, men att det fortfarande är mycket som kan bli bättre.

– Ett vanligt misstag är att man behåller gammal utrustning när nya grejer installeras. Det blir trångt och rörigt och hindrar ibland också de nya instrumenten från att få en optimal placering.

I handboken behandlas också ämnet mental ergonomi. Det ska vara enkelt att göra rätt och svårt att göra fel.

– Mental ergonomi är något man arbetat länge med inom flyget men som också kommer allt mer inom sjöfarten, säger Margareta.

Exempel på bra mental ergonomi är bankomater som tvingar användaren att ta kortet före pengarna för att man inte ska glömma det. Dålig mental ergonomi är lösningar där felhantering inte förhindras eller försvåras. Exempel på



Margareta Lützhöft med den nya handboken.

det senare avslöjas ofta ombord av att personalen hittat på egna lösningar för att underlätta arbetet. Det kan vara larm som tejpats över eller spakar som förlängts.

## Tips för hur en brygga kan göras mer användarvänlig

- Vid inköp av nya instrument, titta på dem från det avstånd och de vinklar användaren kommer att ha på bryggan.
  - Tänk på att siffror, bokstäver och figurer ska vara läsbara från användarens avstånd.
  - Designen ska vara måttfull utan onödiga detaljer i form av färgade fält, linjer eller symboler.
  - Eftersträva enhetlighet så att exempelvis OK-knappar är placerade på samma ställe på varje skärmbild i olika program.

Linda Sundgren

### Lätt att göra rätt

Lätt att göra rätt kan beställas hos Sjöfartsverket. Kontakta Christian Lindquist på: christian.lindquist@sjofartsverket.se för mer information.

## ~ I KORTHET ~

### Hamnstatskontroller avslöjade 75 fartyg med brister

Från och med januari till och med juni i år har 243 hamnstatskontroller utförts i Sverige. På 75 fartyg upptäcktes brister. På sex av dem bedömdes bristerna så allvarliga att fartygen kvarhölls. Oljeseparator ur funktion, oljeläckage och service av livflottar och brandsläckare som inte genomförts var några av orsakerna till driftsstopp.

Under samma period genomfördes 151 hamnstatskontroller på svenska fartyg inom MOU-regionen. Av dessa hade 61 brister. Inget fartyg kvarhölls.

### Lång sjukskrivning hinder för nytt arbete

En sätt för långtidssjukskrivna att ta sig tillbaka in på arbetsmarknaden är att byta jobb. Samtidigt hamnar många i en svår situation då de måste avgöra hur ärliga de ska vara mot den nya arbetsgivaren om sitt hälsoläge. För stor öppenhet kan innebära att chanserna att få tjänsten minskar. Att undanhålla uppgifter kan ställa till problem senare om man får svårt att leva upp till de förväntningar och krav som arbetsgivaren har. Det visar en studie från Arbetslivsinstitutet.



## SAN NYTT

Sjöfartens Arbetsmiljönämnd är gemensamt organ för Sjöfartens Arbetsgivareförbund, Sveriges Fartygsbefälsförening, Sjöbefälsförbundet och SEKO Sjöfolk

Sjöfartens Arbetsmiljönämnd  
Box 404, 401 26 Göteborg  
Tel: 031-62 94 00  
E-post: info@san-nytt.se  
Hemsida: www.san-nytt.se

Ansvarig utgivare: Pieter Sprangers, SARF

Redaktör: Linda Sundgren  
tel 08-540 645 15,  
lindasundgren@telia.com

Redaktionskommitté:  
Tomas Sjöstedt, SFBF  
Mikael Huss, SBF  
Göran Hansson, SEKO Sjöfolk

SAN NYTT framställs med bidrag från Sjöfartens Arbetsmiljöstiftelse

Produktion: Breakwater Publishing  
Tryck: Certus Tryckeri AB, Göteborg 2006