

Sjöfartsinspektionen informerar... 1/2002

Inspektionen distribuerar med viss regelbundenhet angelägna meddelanden och budskap varvat med erfarenhetsberikande händelser som andra råkat ut för. Syftet är att delge branschens aktörer på alla nivåer ökad kunskap och säkerhetsmedvetande. Ett stort problem med säkerhetsarbete är att nå ut till dem det berör, i synnerhet de som så att säga "jobbar på golvet". Detta är ett sätt att försöka nå branschen i dess helhet.

Ett sätt att ytterligare sprida information inom branschen är att ta upp relevanta händelser i fartygens skyddskommittéer.

Initiativtagare och ansvarig för utskicket är Utredningsenheten vid Sjöfartsinspektionen. Synpunkter, åsikter och förslag har hittills inte inkommit, men emottages tacksamt!

Snabba beredskapsbåtar (man-över-bord-båtar)

Olyckor och tillbud med snabba beredskapsbåtar är inte vanliga, men trots allt har några inträffat i svenska vatten. De kan indelas i två huvudkategorier.

Bland dem där orsaken står att finna i **sjösättningssystemet** kan följande nämnas:

- vågkompensator aktiverats oavsiktligt med oönskade krokrörelser som följd. (Skyddsbygel över knappen har monterats efter händelsen.)
- manöverknappens (typ "joystick") lägen otydliga. Följden kan bli felaktig aktivering.
- dåligt underhållna eller annan orsak dåligt fungerande gränslägesbrytare eller bromsar. Resultatet kan bli omedelbar fara för besättningen och driftstopp för utrustningen.

Handhavandet av båten är den andra huvudkategorin. Förutom att rent tekniskt kunna hantera båten, motorn och annan utrustning, kräver hanterandet av båt i hög fart och sjögång lite extra av besättningen. Det moment som innebär dockning mot ett annat, väsentligt större fartyg, är speciellt. Denna måste ske på lämplig plats på det större fartygets sida – man får under inga omständigheter befinna sig för långt förut eller akterut så att man kommer under fartygets slag, då risken för att båten slår runt ökar. Utöver den obligatoriska utbildningen är träning i det egna fartyget viktig.

SjöI Utredningsenheten

Datum
2002-03-04

Rättelse – Maskinhaveri med personskada

I förra utskicket beskrevs en händelse under rubriken ”Maskinhaveri med personskada”. I beskrivningen angavs att orsaken till gaspådraget var känt, och att pådraget i sin tur var orsak till att drivkopplingen havererade.

Efter utskicket har inkommit uppgifter som motsäger uppgifterna om orsaken till gaspådraget. Slutsatsen blir därmed att orsaken till att motorn rusade okontrollerat är okänd.

I sammanhanget bör påpekas att en av förutsättningarna för att drivkopplingen havererade var att den var felmonterad.

Rederiet har sett över samtliga sina drivkopplingar av samma fabrikat och kunnat konstatera att ett flertal var felmonterade. Dessa är nu åtgärdade.

Information om händelsen har gått ut till berörda varv som hanterar denna typ av rederiets växlar.

Iu dnr: 080201-0127871

Fler svenska fartyg med brister

Under år 2001 har 255 hamnstatskontroller utförts på svenska fartyg. Av dessa har 103 lett till att fartyget fått en brist. Detta motsvarar drygt 40% och är den högsta siffran de senaste sju åren. 1998, som har den **näst** högsta siffran under perioden, belades knappt 39% med brist. Genomsnittet för perioden är 36,7%.

De flesta bristerna finns i kategorierna ”fire fighting appliances”, ”accident prevention”, ”alarm signals”, ”cargo” och ”navigation”.

En förklaring kan möjligen vara den stigande åldern på svenska fartyg (fartygen med brister har en genomsnittsålder på 22 år medan de utan brister har runt 18 års genomsnittsålder).

SjöI, utredningsenheten.

Organisationsproblem vid brand

Vid extraordinära händelser kan organisationen ombord sättas på hårda prov. Ett exempel på detta inträffade på ett stort kryssningsfartyg med nästan 2000 ombordvarande. I en av besättningshytterna hade man, trots förbud, en privat kaffe/tekokare som lämnades med sladden i. En brand

Datum
2002-03-04

uppstod i hytten och brandlarmet löste ut på bryggan. Överstyrman, som var brandchef, begav sig till platsen istället för till sin samlingsplats, som var på bryggan. Även chiefen begav sig till brandplatsen istället för till sin station (maskinkontrollrummet). De började attackera branden utan brandskyddsutrustning.

Samtidigt var befälhavaren i stort sett ensam på bryggan och hade naturligtvis inte möjlighet att göra det som egentligen skulle göras: leda brandgrupperna (som nu blivit färdiga att agera), sköta radiokommunikation för att skaffa hjälp, navigera (man befann sig i trånga vatten) och liknande. Organisationen bröt samman i stort sett helt och hållet.

Det visade sig att överstyrmannens och chiefens insatser inte bara misslyckades utan även förvärrade situationen: man var tvungen att snabbt retirera och lämnade då hyttörren öppen, vilket ledde till att röken spreds i stora delar av fartyget samtidigt som branden fick möjlighet att utvecklas ytterligare. Eftersom ingen hade stängt alla branddörrar i området var vägarna i stort sett fria.

I en brandgrupp uppstod ett liknande problem: gruppchefen tog själv hand om en besättningsmedlem som kollapsat istället för att låta någon annan i gruppen göra det. Eftersom ingen annan i gruppen var kompetent att ta över befälet slogs gruppen ut tills gruppchefen återkom.

Så småningom lyckades i alla fall de ordinarie brandgrupperna med att komma igång med sina uppgifter och kunde bemästra branden. Ett par passagerare var rökskadade, i övrigt var det bara den kollapsade besättningsmedlemmen som drabbats. Emellertid var skadorna omfattande, mestadels beroende på att röken fått möjlighet att sprida sig ohämmat.

- Alla måste veta sin plats i organisationen och fylla den.
- Alla bör kunna vara så tränade att de kan ersätta sin närmaste förman i organisationen.
- Rutiner för stängning av branddörrar och andra åtgärder bör övas praktiskt och ofta så att inga onödiga missar uppstår.

PB2001-916402 NTSB/IMBR-01/01

Datum
2002-03-04

Säkring av last

Betydelsen av ordentligt surrad last och andra rörliga delar ombord illustreras av en händelse som inträffade i Skagerack härom året. Likaså belyses vikten av att man faktiskt följer rutiner och procedurer på det sätt som det är tänkt.

Ett fartyg med självlossare (typ grävskopa) försvann plötsligt under resa i ganska hårt väder (vind med stormstyrka och våghöjd 5-6 meter signifikant). Alla 7 ombord omkom.

Vid undersökningar som gjorts efter olyckan har man kunnat konstatera att den troliga orsaken är att armen till självlossaren kommit i rörelse och att hela lossaren därefter lossnat och då tagit med sig luckan den surrats mot, eller i alla fall gjort att luckan lossnat. Att detta kunnat hända förklaras med att lossaren inte var parkerad på därför avsett ställe. Surringsfästena på platsen där lossaren stod vid olyckstillfället var inte dimensionerade för den uppkomna belastningen, vilket de var på den ordinarie platsen.

En bidragande orsak tycks vara ett visst läckage av vatten in i ballasttankarna. Dessa skulle ha varit tomma då man hade full last med aluminium i rummen. Vittnesmål från några tidigare besättningsmedlemmar säger att läckage i viss mån förekommit tidigare.

210/2001 (N), 1/2000 J (Fin)

Dålig ”Bridge Resource Management”

Ett exempel på bristande samarbetsmiljö på bryggan ges i utredningen efter en grundstötning med ett ganska stort containerfartyg. Vakthavande styrman var tillsammans med sin hustru upptagen med att ringa på sin mobiltelefon. Under tiden lades fartygets position ut i sjökortet av utkiken, ungefär samtidigt som man passerade en girpunkt. Först efter nästan en kvart började styrmannen intressera sig för navigationen, men då var det för sent och fartyget grundstötte.

Matrosen, som ju hade lagt ut positionen, hade tyckt att det inte var hans sak att tala om för styrmannen att girpunkten var passerad. Dessutom höll han på med bryggstädning!

Problemen tycks vara följande:

- vakthavande styrmän som har fått annat att göra än att navigera (hantera brandlarm, fax, telefon, arbetstidsjournaler, bryggbesök, rätta sjökort...)
- utkikar som inte håller utkik

Datum

2002-03-04

- dåligt samarbetsklimat

Känner någon igen situationen? Troligen är sådana ganska vanliga, även om det naturligtvis inte alltid leder till grundstötning eller kollision.

MSC Report 162

Sjöfartsinspektionen informerar... 2/2002

Inspektionen distribuerar med viss regelbundenhet angelägna meddelanden och budskap varvat med erfarenhetsberikande händelser som andra råkat ut för. Syftet är att delge branschens aktörer på alla nivåer ökad kunskap och säkerhetsmedvetande. Ett stort problem med säkerhetsarbete är att nå ut till dem det berör, i synnerhet de som så att säga ”jobbar på golvet”. Detta är ett sätt att försöka nå branschen i dess helhet.

Ett sätt att ytterligare sprida information inom branschen är att ta upp relevanta händelser i fartygens skyddskommittéer.

Initiativtagare och ansvarig för utskicket är Utredningsenheten vid Sjöfartsinspektionen. Synpunkter, åsikter och förslag har hittills inte inkommit, men emottages tacksamt!

Kollision med fyr – fartyget sjönk

Ett mindre fartyg var på resa i en fjord i Norge. Tidigt på morgonen, i samband med kursändring, kom fartyget att segla på en mindre fyr. (Orsaken till att man seglade på fyren är okänd, men fartyget måste ha girat för sent eller för långsamt.)

Fyrens fundament, som hade en större diameter än själva fyren, var cirkelformad med en platt ovansida strax under vattenytan. På denna ovansida stod själva fyren. Resultatet blev att utsidan på fundamentet utgjorde en ganska skarp kant under vattenytan som ganska lätt kunde riva upp ett fartygsskrov.

Detta var vad som hände – skrovet revs upp och fartyget sjönk på några minuter. De två på bryggan omkom, medan de andra två besättningsmedlemmarna klarade sig trots att de inte kunde nå räddningsdräkterna. Fartyget fick omedelbart kraftig slagsida åt babord, och dräkterna, som var belägna under babords bryggvinge, gick inte att nå.

En av de överlevande lyckades sjösätta flotten på styrbordssidan. En besättningsmedlem, som kommit ner från bryggan, var nere i mässen och slängde ut ett par räddningsvästar. Självt hann han aldrig ut från mässen.

Efteråt kan konstateras att hydrostatutlösarna till flottarna var felmonterade. Hade styrbordsflotten inte sjösatts manuellt hade ingen av flottarna utlösts.

- Hydrostatutlösare är väldigt ofta felmonterade. Samtliga fartyg rekommenderas att se över dessa så att funktionen inte nedsätts.

Datum

2002-05-27

- Placeringen av räddningsutrustning kan diskuteras. I det här fallet kunde man inte använda räddningsdräkterna eftersom de nästan omedelbart blev oåtkomliga. Räddningsvästarnas placering ledde till att en besättningsmedlem inte hann ut.
- Konstruktionen av fyrar och deras fundament utgör en potentiell fara om man kommer för nära. Det har hänt ett flertal gånger att fartyg har skadats vid kollision med fyrar. Den extra risken (den skarpa kanten) måste tas med i beräkningarna om man kolliderar med en fyr.

Sjöfartsstyrelsen 199913974 01.40.02

Kollision mellan liten och stor

En liten fritidsbåt är ute på fisketur i öppen sjö. Vädret är fint med mycket god sikt, lite vind och sjö med någon meters våghöjd. Man ligger och driver med drivankare medan de båda ombordvarande fiskar på samma sida.

Vid ett tillfälle ska den ene göra ett tidigare avtalat radioanrop. När han då vänder sig om upptäcker han ett mycket stort tankfartyg på väg rakt mot deras båt, han uppskattar avståndet till kanske 50 m. Han får igång utombordaren och försöker komma iväg men inser att han inte kommer att hinna. De båda hoppar istället i vattnet och försöker simma därifrån. De ser tankern köra på båten och passera dem på uppskattningsvis 10 m avstånd. En del skador uppstår på båten, men den sjunker inte. Då tankern passerat kan de konstatera att utombordaren stoppat. De simmar fram till båten, klättrar ombord, kallar på hjälp och börjar ta sig emot land.

Ombord på tankern har styrmannen och befälhavaren, som båda befinner sig på bryggan, inte upptäckt någonting alls, trots att båda radarapparaterna är igång.

Utredningsenheten gör följande reflektioner:

- *Alla* fartyg (inkl tankfartyg, färjor, fiskebåtar, fritidsbåtar, ensamseglare) är skyldiga att hålla ständig utkik horisonten runt. (Regel 5)
- Fartygs inbördes skyldigheter regleras i sjövägsreglerna.
- *Alla* fartyg (inkl tankfartyg, färjor, fiskebåtar, fritidsbåtar, ensamseglare) är alltid skyldiga att iaktta gott sjömansskap. (Regel 2)
- Radarapparater är bra men inte fullkomliga. Det finns en uppenbar risk att mindre trä- eller plastbåtar inte syns bra eller rentav inte alls i en radarapparat. *Detta bör **alla** sjöfarande känna till!* Mindre båtar bör komplettera sin utrustning med radarreflektor.

MSI 154, ATSB

Datum
2002-05-27

Lyft av maskindelar

I samband med lyft av maskindelar inträffade en händelse som ledde till att två personer skadades så svårt att de fick ha sjukhusvård och blev sjukskrivna.

Man skulle lyfta ner delarna från gretingen till durken med hjälp av en luftdriven talja. Lyftstropparna var för korta, så kättingen i taljan kom till sitt ändläge innan delarna nått durken.

Eftersom taljans säkerhetsfunktion var satt ur funktion rappade kättingen ur och maskindelarna föll till durken. I samband med det skadades de två personerna.

- Det är mycket anmärkningsvärt att det fortfarande förekommer att säkerhetsfunktioner inte fungerar, i synnerhet om de monteras bort avsiktligt.

Detta är ett fenomen som inte är helt ovanligt. Resonemanget gäller inte bara lyftanordningar utan allt som har säkerhetsspärrar.

Besättningsmedlemmar rekommenderas att ta upp frågor som dessa på skyddskommittémöten så kanske man kan förekomma ett och annat olycksfall.

Utredningsenheten

Åtal för arbetsolycka

Vid arbete på hög höjd föll en arbetare och skadade sig med fyra månaders sjukskrivning som följd. Vid arbetet användes inte skyddsutrustning. Denna fanns i närheten, och personalen hade uppmanats att använda den.

Däremot fanns det inte skriftliga instruktioner om *hur* utrustningen skulle användas och heller inga särskilda fästen att fästa den i.

Därför åtalas arbetarens chef.

Eftersom motsvarande regler gäller till sjöss kan det vara intressant för dem som har arbetsledande funktion att känna till detta.

”Arbetarskydd”

Dödsolycka vid underhållsarbete på beredskapsbåt (mob-båt)

I samband med provbelastning av däcksystemet på ett mindre fartyg skulle ett antal dunkar med vatten fyllas för att motsvara den sökta belastningen. En man från varvet var ombord i båten för att fylla dunkarna via en slang.

Datum
2002-05-27

Samtidigt skulle en annan varvsanställd koppla på en dynamometer vid båtens upphängningsanordning. För att göra detta hade han kopplat loss den vajer båten normalt skulle hänga i.

Eftersom man var osäker på hur däcksystemet fungerade, skulle man hämta en besättningsman. Man fann ingen tillgänglig, istället följde rederiets inspektör med. Denne lossade surringarna till beredskapsbåten.

Båtens stativ bestod egentligen av fyra stöttor, två på var sida om båten. Då man lossar surringarna till båten, fälls de två yttre stöttorna ner och båten vilar på ett utåtlutande, sliskliknande plan.

Rörelserna från den vattenfyllande mannen, som var kvar ombord, fick den nu helt lossade beredskapsbåten att komma i rörelse och falla ner på kajen. Mannen avled av skadorna han ådrog sig i fallet.

Händelsen kännetecknas av slarv och brist på kunskap. Bl. a. kan konstateras:

- man fyllde onödigt många dunkar vatten och vistades därmed onödigt länge i båten
- dynamometern behövdes egentligen inte alls (vikten var ju känd)
- däcksystemet och stativets funktion var inte känt av de inblandade
- personlig skyddsutrustning (fallskydd) användes inte.

Söfartsstyrelsen DK 199921716/9 01.41.50

Sjöfartsinspektionen informerar... 3/2002

Inspektionen distribuerar med viss regelbundenhet angelägna meddelanden och budskap varvat med erfarenhetsberikande händelser som andra råkat ut för. Syftet är att delge branschens aktörer på alla nivåer ökad kunskap och säkerhetsmedvetande. Ett stort problem med säkerhetsarbete är att nå ut till dem det berör, i synnerhet de som så att säga ”jobbar på golvet”. Detta är ett sätt att försöka nå branschen i dess helhet.

Ett sätt att ytterligare sprida information inom branschen är att ta upp relevanta händelser i fartygens skyddskommittéer.

Initiativtagare och ansvarig för utskicket, som skildrar både svenska och utländska händelser, är Utredningsenheten vid Sjöfartsinspektionen. Synpunkter, åsikter och förslag har hittills inte inkommit, men emottages tacksamt!

Grundstötning då befälhavaren somnat

Ett svenskt medelstort torrlastfartyg gick på grund sent en kväll. Orsaken var att befälhavaren, som gick 6 om 6, somnat på bryggan.

Vid grundstötningen vaknade styrmannen och begav sig till bryggan. Han väckte befälhavaren, som gått ensam vakt. Befälhavaren verkade irrationell och förvirrad.

Befälhavaren försökte strax därefter att backa av grundet, men misslyckades. I samband med detta sprack ett grenrör till huvudmaskinen.

Befälhavaren instruerade då besättningen, som förutom de två befälen bestod av tre, nyligen purrade, matroser, att de inte skulle kontakta någon. Dessutom lyckades han övertala de andra att ljuga ihop en historia om hur det hade gått till. Den gick ut på att det verkligen hade varit en vaktgående matros på bryggan, men att denne hade tvingats till maskinrummet på grund av att grenröret spruckit. Befälhavaren hade, efter att ha saktat ner, tvingats ner till maskinrummet för att tillsammans med ytterligare en matros försöka reparera skadan. Då befälhavaren, strax före midnatt, kommit upp till bryggan igen var det för sent att förhindra grundstötningen.

Någon kontakt togs heller inte med utomstående förrän fartyget blev uppropat följande morgon. Befälhavaren hade då väckts av styrmannen efter att ha sovit tungt under natten. Under förhören med myndigheterna under dagen, då befälhavaren och en matros förhördes, berättades den uppduktade historien.

Datum
2002-09-04

Styrmannen, som var relativt ung och ny i sin befattning ombord, kände sig emellertid illa berörd av situationen. Ytterligare ett dygn senare försökte han övertala befälhavaren att berätta sanningen. Han misslyckades, men kontaktade själv rederiet och berättade det riktiga händelseförloppet.

Utredningsenheten har kunnat konstatera följande:

- Utkik på bryggan fanns inte, vilket var vanligt. En utkik hade kunnat förhindra olyckan.
- I skeppsdagboken antecknades att utkik varit posterad på bryggan hela dygnet.
- Det är anmärkningsvärt att befälhavaren inte meddelade till berörda myndigheter att man gått på grund.
- Befälhavaren försökte att backa loss utan att först kontrollera eventuella läckage och utan att ta hänsyn till eventuella miljökonsekvenser.
- Det är anmärkningsvärt att han övertalade besättningen till att ljuga om hur det gått till.
- Det bör klart framgå av skeppsdagboken när vaktskiften mellan befälen sker.
- Timschewan ska föras ombord på fartyget så att de stämmer överens med de tider som sjömannen verkligen arbetat.

SjöI, Iu dnr 080201-02-16147

Komplexa styr- och övervakningssystem kan störas av mobiltelefoner

Dagens komplexa navigations- och maskinövervakningssystem, sammansatta av många olika ihopkopplade apparater, ger en bra och överskådlig situation. Men de är å andra sidan oerhört känsliga, och systemen kan inte leverera ett resultat bättre än de svagaste indata. För att systemet inte ska skapa okända fällor för operatören krävs dessutom att hela programmeringskedjan i stort sett är helt felfri.

Ett exempel illustreras av en händelse som inträffade i en av våra skärgårdar. En ropax, på väg att göra en ganska stor gir, kör med automatstyrning. På fartyget finns tre olika lägen för automatstyrningen: ”**track mode**” – fartyget följer en rutt (helt beroende av bra positioneringsindata inklusive kompass); ”**course mode**” – kursen kompenseras för avdrift (är beroende av bra dopplerlogg för mätande av avdrift samt kompass); ”**heading mode**” – det säkraste systemet eftersom det bara är beroende av bra kompass.

Datum
2002-09-04

Vid den här händelsen sjönk temperaturen i kompassvätskan **under** den temperatur som ger en tillförlitlig drift. Därmed överfördes inga fler signaler från gyrot till det övriga systemet. I praktiken blev det samma effekt som om kompassen fastnat. Någon felsignal till systemet förekom inte; inte heller kopplades reservgyrot in – systemet uppfattade helt enkelt inte den sjunkande temperaturen som ett fel, detta på grund av ett installationsmisstag.

Eftersom systemet trodde att det fattades ett par grader till kurs ökades rodervinkeln för att så småningom bli maximal. Eftersom systemet inte uppfattade någon kursändring räknade det dessutom inte med någon girradie. Ganska snart upptäckte en av de två navigatörerna att något var fel och försökte slå om till det andra gyrot. Detta gick inte från operatörsplats eftersom det inte förekommit någon felindikering i systemet. Man kopplade om till handstyrning och lade rodret åt andra hållet, samtidigt som man satte maskinerna på back. Det var emellertid för sent och man gick på grund. Skadorna blev dock lindriga eftersom man lyckats få ner hastigheten något.

Senare har det visat sig att temperaturen inte alls sjunkit. Istället var det en utomstående radiokälla som påverkade instrumenten i gyrot att tro att temperaturen var lägre än den i själva verket var.

- Elektronik ska skyddas mot externa radiostörningar (även mobiltelefoner) enligt de anvisningar som finns inom ämnesområdet.
- Man måste känna sitt system ordentligt. Tester måste göras med visst intervall och alltid efter att man arbetat i systemen.
- Elektroniska system är värdefulla och vi skulle inte klara oss utan dem. Dock kan en sund skepsis tillsammans med ett vakande öga och kompletterande manuell kontroll vara omistligt och många gånger rädda situationen.

B 2/2000 M FIN, Iu

Spraybomb

Efter kvällsmålet röjde kocken undan i byssan. Matresterna lades i en processor för malning, men då denna startades inträffade en explosion i skåpet under vasken. Dörrarna till skåpet blåstes upp och det började brinna. Branden var emellertid begränsad och kunde snabbt släckas. Kocken klarade sig utan fysiska skador, men blev rejält uppskakad av händelsen.

Det visade sig senare att branden bröt ut därför att en sprayburk med insektsmedel, som förvarades i skåpet, hade läckt drivgas. Drivgasen, butan, blev explosiv tillsammans med luft och en gnista från elsystemet till processorn fick gasblandningen att explodera.

Datum
2002-09-04

- Sprayburken hade läckt drivgas därför att den rostade i den fuktiga miljön under vasken.
- Butan som drivgas i sprayburkar är vanlig. Därmed utgör sprayburkar en brandrisk även när de är tomma.
- Om man måste ha sprayburkar ska dessa förvaras torrt och svalt.

MAIB SD 1/2002 C1

Öppet manhål dödsfara

Ett passagerarfartyg hade fått underhållsarbeten utförda ombord. När fartyget skulle sättas i trafik igen var man lite försenad, och därför började man släppa på passagerare omedelbart då man kom tillbaka till det vanliga förtöjningsläget. En av passagerarna ramlade då ner i ett manhål som inte stängts efter det avslutade arbetet. Passageraren fick första hjälpen av besättningen och skickades till sjukhus med ambulans. Efteråt upptäcktes att ett flertal manhål var öppna och utan avspärning eller bevakning.

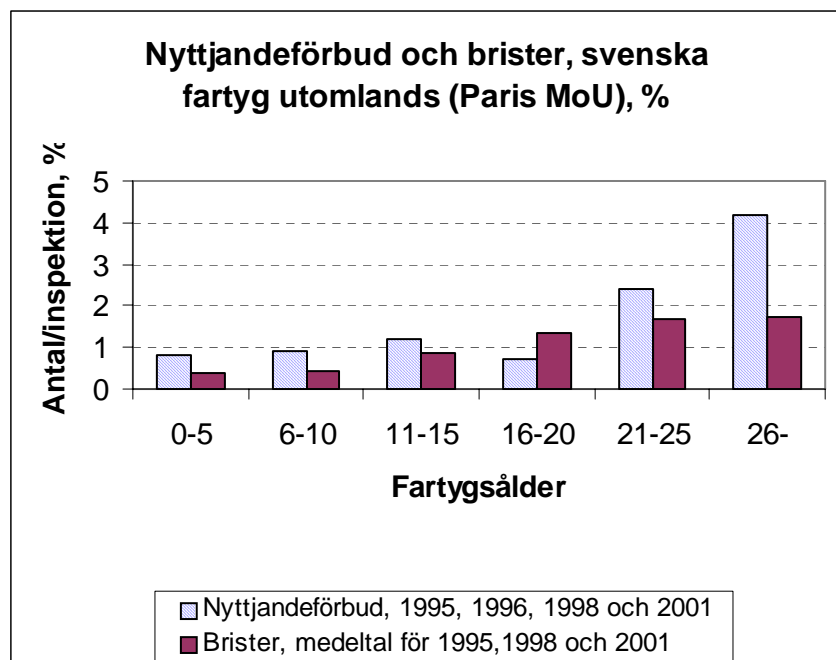
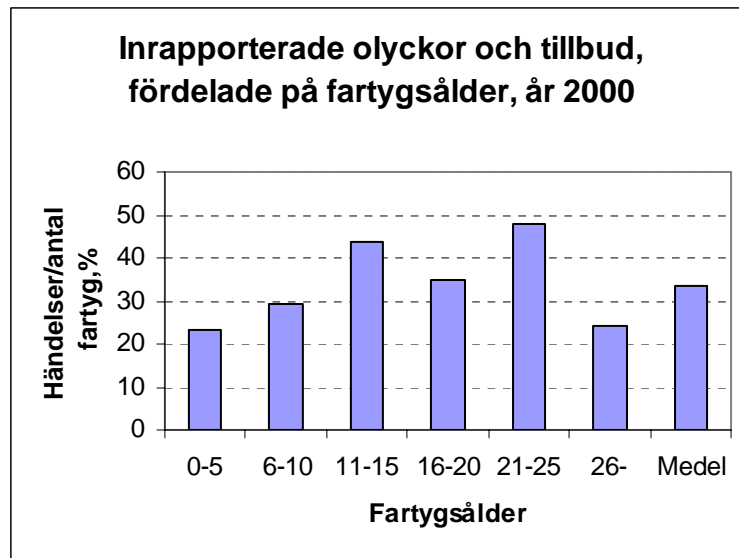
- En öppen manlucka, hisschakt eller liknande *ska spärras av ordentligt* eller sättas under kontinuerlig bevakning. Detta gäller passagerarfartyg såväl som lastfartyg, arbetsutrymmen såväl som passagerarutrymmen.
- Ansvaret för detta vilar på den som utför själva arbetet, men framför allt på ansvarig arbetsledare (normalt överstyrman eller förste maskinisten). Denne har ansvaret även då arbetet utförs av personal från land, och ansvarige arbetsledaren ombord riskerar att bli åtalad och dömd i enlighet med gällande lagstiftning på svenska fartyg.

MAIB SD 1/2002 C6

Ålder sliter på fartyg

Det har inom andra länders administrationer talats om att kvaliteten på fartyg sjunker i takt med att åldern stiger. För att undersöka hur det stod till med den svenska handelsflottan i det avseendet tog Sjöfartsinspektionen fram en del siffror för att göra en sådan jämförelse. Som framgår tydligt av bifogade diagram, finns det anledning att ta ett sådant resonemang på allvar. I och för sig är det inte konstigt att ökande ålder ställer till med fler problem (jämför med personbilar), men vad som kanske är mer oroväckande är att kurvan för olyckor och tillbud i viss utsträckning följer de andra kurvorna.

Datum
2002-09-04



SjöI lu 2002-08-15

Sjöfartsinspektionen informerar... 4/2002

Inspektionen distribuerar med viss regelbundenhet angelägna meddelanden och budskap varvat med erfarenhetsberikande händelser som andra råkat ut för. Syftet är att delge branschens aktörer på alla nivåer ökad kunskap och säkerhetsmedvetande. Ett stort problem med säkerhetsarbete är att nå ut till dem det berör, i synnerhet de som så att säga ”jobbar på golvet”. Detta är ett sätt att försöka nå branschen i dess helhet.

Ett sätt att ytterligare sprida information inom branschen är att ta upp relevanta händelser i fartygens skyddskommittéer.

Initiativtagare och ansvarig för utskicket, som skildrar både svenska och utländska händelser, är Utredningsenheten vid Sjöfartsinspektionen. Synpunkter, åsikter och förslag har hittills inte inkommit, men emottages tacksamt!

Insjö-systemet i drift

Sedan i somras är sjöfartens olycks- och tillbudsrapporteringssystem Insjö i drift. Ett stort antal rederier har anslutit sig. Systemet är kostnadsfritt för användarna mot att man istället förser detta med bra tillbudsrapporter. Anslutna rederier kan söka i systemet, som i övrigt är konfidentiellt och vars uppgifter är helt avidentifierade. Rederierna har därmed tillgång inte bara till sina egna tillbudserfarenheter, utan till alla anslutna rederiers.

Systemet bygger på rederiernas interna avvikelserapporteringssystem enligt ISM-koden. Det bästa enskilda besättningsmedlemmar kan göra för att stödja systemet är att rapportera avvikelser till rederiet.

Intresserade enskilda och rederier når systemet via web-sidan www.insjo.org.

Utredningsenheten 2002-11-26

Interaktion som kollisionsorsak

De senaste åren har Utredningsenheten utrett tre kollisioner där interaktion uppstått då ett större fartyg passerat ett mindre. Vissa gemensamma händelser har inträffat i de tre fallen, som i korthet beskrivs här:

- 1 En ganska stor färja passerade ett mindre tankfartyg i trång farled. Färjan passerade tankern ganska nära och höll en fart om ca 11 knop.

Datum

2002-11-27

Plötsligt girade tankern, som gjorde ca 8-9 knop, häftigt mot färjans aktra del och en kraftig överhalning uppstod i och med den kraftiga kollisionen. Tankern sögs fast mot färjan och fartygen kunde skiljas åt först sedan tankfartyget backat loss.

- 2 Ett medelstort roro-fartyg passerade ett mindre torrlastfartyg på mycket nära håll i öppen sjö. Avståndet bedömdes från torrlastaren till endast några tiotals meter. Roro-fartyget hade farten 13-14 och torrlastaren 10-11 knop. Plötsligt kom torrlastaren att gira mot roro-fartygets aktra del och en kraftig kollision uppstod. I samband med kollisionen gjorde torrlastaren en mycket kraftig överhalning.
- 3 Ett medelstort roro-fartyg passerade ett mindre torrlastfartyg i en relativt trång farled. Fartygen höll 14,5 respektive 11,5 knop. Passagen utfördes med ett avstånd mellan fartygen på 30-40 meter. Plötsligt kom torrlastaren att gira mot aktern på det omkörande fartyget och en kollision uppstod. I samband med denna gjorde torrlastaren en kraftig överhalning. Fartygen sögs ihop och kunde inte skiljas åt utan att torrlastaren fick backa sig loss.

Av de tre fallen kan man dra följande slutsatser:

- interaktion tycks kunna uppstå på avstånd på åtminstone 4-5 fartygsbredder. Vissa uppgifter tyder på att interaktion kan uppstå på betydligt större avstånd
- passagen kan gå utan problem fram till då det endast fattas några tiotals meter till passagen är helt genomförd
- på det omkörande fartyget uppfattar man det som att man på det andra fartyget utför en kraftig gir
- det omkörda fartyget utsätts för en kraftig kollision och en mycket kraftig överhalning (30-50° slagsida har förekommit)
- fartygen sugas fast mot varandra och kan inte utan ansträngning separeras.

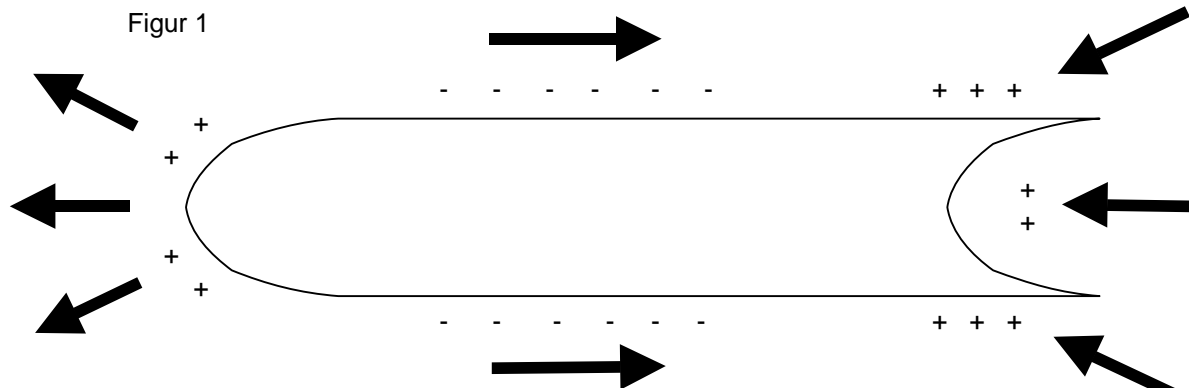
De inblandade befälen i de tre fallen var erfarna och väl utbildade. Utredningsenheten finner därför anledning att rekommendera att man inom rederierna uppmärksammar samtliga befäl om riskerna och att man i fartygen undviker att passera andra fartyg på nära håll

Interaktion – teknisk beskrivning

Ett fartyg som gör fart genom vattnet förorsakar att vattnet runt skrovet strömmar på ett visst sätt. Vattenytan höjer sig i fartygets bog och låring och sänker sig längs sidan. Vattentrycket ökar runt bogen och aktern (där

Datum
2002-11-27

vattenytan höjs) och minskar vid fartygets mittparti (där vattenytan sänks).
Se figur 1.



*Pilarna visar vattenströmningen i förhållande till det omgivande, stilla vattnet.
Plus- och minustecknen visar vattnets ökade respektive minskade tryck.*

Om två fartyg kommer nära varandra kommer de att påverkas av detta tryck- och strömningssystem. En interaktion mellan fartygens skrov uppstår.

Om ett större fartyg på nära avstånd passerar ett mindre medgående fartyg på det mindre fartygets babords sida kommer det mindre fartyget först att påverkas av ett ökat vattentryck på babords låring som ger fartyget en tendens att gira babord (fig. 2A).

Vid fortsatt passage kommer det mindre fartyget att påverkas av ett undertryck på babords låring och ett övertryck på babords bog. Detta kommer att ge fartyget en kraftig tendens att gira styrbord (fig. 2B).

Om det mindre fartyget kommer i läge som visas i figur 2C nedan, suges det i stort sett parallellt mot det större fartyget. Vattnets bärighet minskar på grund av den kraftiga vattenströmmen mellan skroven vilket förorsakar ett undertryck. Ju snabbare vattnet strömmar ju sämre bärighet har det. Det mindre fartyget kommer i detta läge också att tappa fart över grund på grund av strömmen runt det större fartyget.

Då omkörningen håller på att avslutas och det mindre fartyget befinner sig vid det större fartygets låring kommer babords låring återigen att träffas av ett övertryck samtidigt som babords bog fortfarande befinner sig i undertryck (fig. 2D).

Det mindre fartyget får åter igen en kraftig tendens att gira babord mot det större fartygets styrbords låring.

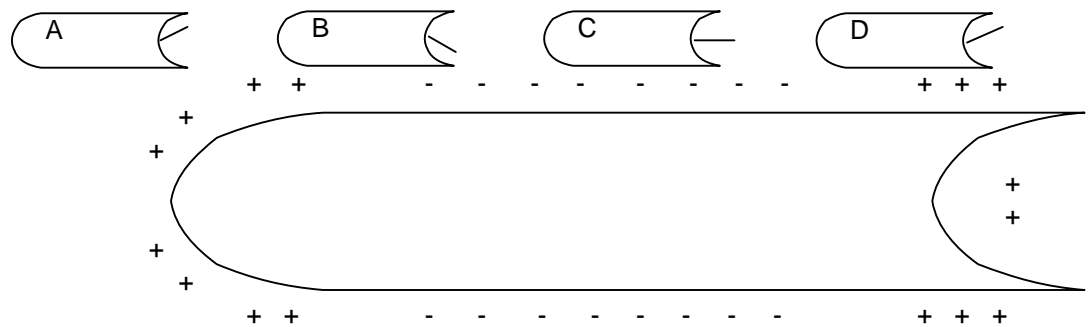
Storleken av det tryck som påverkar fartygen är mycket beroende på det omkörande fartygets fart. Om farten fördubblas kommer trycksystemet att förstärkas fyra gånger (proportionellt med kvadraten på hastigheten).

Datum
2002-11-27

Det är också känt att det trycksystem som finns runt ett fartyg förstärks många gånger om fartyget förflyttar sig från djupt till grunt vatten.

För att upphäva girtendenserna och i möjligaste mån behålla kursen måste roret, i de olika momenten, läggas så som figur 2 visar.

Figur 2



Om fartygen skulle få kontakt med varandra och bli liggande sida vid sida är det, på grund av mycket snabbt strömmande vatten mellan skroven med åtföljande undertryck, mycket svårt att köra sig ur en sådan situation. Enda sättet att komma fri är ibland att, med det mindre fartyget, backa sig ur situationen.

Iu 2002-11-19

Man-över-bordsignal orsak till dödsolycka

I samband med kontroll av en ljus- och röksignal, kopplad till frälsarkransen på ena bryggvingen, lossade en besättningsmedlem på signalen från sitt fäste i en tillhörande monterad bygel. Han kom därvid att aktivera röksignalen.

Uppenbarligen försökte han att placera tillbaka signalen i bygel. Därvid blev hålen, genom vilka röken strömmade ut, tilltäppta. Trycket i signalen kom därför att stiga, och strax därefter exploderade signalen.

Besättningsmedlemmen dog av skadorna han åsamkades.

En liknande händelse inträffade på ett svenskt fartyg för en tid sedan. I samband med att man skulle flytta på signalen lossades den från sitt fäste. Av misstag kom signalen att utlösas och hålen, genom vilka röken strömmade, kom av okänd orsak att bli tilltäppta. Signalen exploderade och skadade allvarligt den person som hade greppat den för att flytta den.

Ytterligare olyckor och tillbud har enligt tillverkaren förekommit. Orsaken till dem alla står att finna i felaktigt handhavande.

Datum
2002-11-27

Man-över-bordsignalen är tillverkad av Hansson PyroTech AB och är av modell IKAROS MK II. (Denna modell är nu utgången ur sortimentet och ersatt av en modifierad version, IKAROS MK III.)

För att förebygga ytterligare händelser utfärdar Sjöfartsinspektionen i samråd med tillverkaren följande rekommendationer.

- Onödig hantering av signalerna ska undvikas.
- Vid all hantering av signalerna ska transportsäkringssprinten, som medföljde vid leverans, monteras. Då signalen återställs ska sprinten avlägsnas och förvaras på lättillgänglig plats.
- Skulle utlösning ske är det lämpligt att snabbt få signalen överbord.
- Då tiden för byte kommer och signalen ska bytas ut, skall tilläggsutrustningen ”MOB Mk II Safety Replacement Kit” installeras.

Instruktioner och anvisningar ska alltid genomgå innan hantering av utrustningen.

Seaways, sep 2002. Iu 080201-9936397