

RAPPORT

Kemikalietankfartyget CT SKY -SENG- grundstötning den 29 november 2001



RAPPORT

Kemikalietankfartyget CT SKY -SENG- grundstötning den 29 november 2001

Vår beteckning: 080201-0129291
Utredningsenheten Björn Molin, 011-19 13 27

Rapporten finns www.sjofartsverket.se (Webbtjänsten
även på vår hemsida -Press Rapporter/remisser

Eftertryck tillåts med angivande av källan

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Faktaredovisning	1
Besättningen	3
Utmärkning (se sjökortsutdrag)	3
Väder	3
Händelseförlopp	4
Enligt lotsen	4
Enligt befälhavaren	5
Analys	6
Orsak	8
Anmärkningar	8
Rekommendationer	9
Skador	9
Utredningsresultat	9

Bilaga: Sjökortsutdrag

Sammanfattning

C T Sky (C) avgick från Husum med lots ombord och var destinerad till Rönnskär.

På grund av de väderförhållanden som rådde lämnade lotsen fartyget då det kommit ett par kabellängder från kaj.

Lotsen hade före avgången tillsammans med befälhavaren gått igenom seglatsen ut till öppet vatten.

Vid passage av fyren Husum missade befälhavaren ett antal fyrsektorer och fartyget grundstötte den 29 november 2001 klockan 1823 på position N 063° 17',8 E 019° 08',8.

Befälhavaren backade loss från grundet och lotsen bordade fartyget som sedan återvände till kaj.

Faktaredovisning

Namn:	CT SKY
IMO nr:	8012138
Reg.bet.:	SENG
Hemort:	Skärhamn
Brutto:	3642
Löa:	101,41 meter
Bredd:	15,9 meter
Djupgående:	7,47 meter
Klass:	DNV
Byggnadsår:	1981

Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	2570 kW
Besättning:	14

C byggdes år 1981 på Aker Trøndelag A/S i Trondheim för norska beställare och fick namnet Brage Nordic. År 1996 inköptes fartyget till Sverige av den aktuelle ägaren och fick sitt nuvarande namn.

Fartyget var byggt med besättningsutrymmen, maskinrum och brygga akterut. För därom fanns lastutrymmet som var indelat i 7 centertankar i rostfritt stål och 12 vingtankar. Tankarna var skyddade av dubbelbotten.

Bryggan var av konventionellt utförande med öppna bryggvingar.

Framdrivningsmaskineriet bestod av en huvudmaskin av märket MAK typ 6 M 551 AK som utvecklade 2570 kW. Framdrivningspropellern var av ställbar typ och på full fart gjorde fartyget cirka 12,5 knop.

För att underlätta manövreringen in i och ut ur hamn var C utrustad med en bogpropeller på 268 kW i förskeppet.

Den med avseende på händelsen mest intressanta utrustningen på bryggan var två radarapparater av märke Furuno. Båda dessa var i drift när grundstötningen inträffade. Den ena var inställd på 3 M (nautiska mil) och på den andra växlade befälhavaren skalan för att få så tydlig bild som möjligt.

Gyrokompas och automatstyrning var av fabrikat Sperry. Ombord fanns också en satellitnavigator av märket Leica AP MK 10.

Fartyget framfördes med hjälp av automatstyrning som skiftades till handstyrning kort före det att grundstötningen inträffade.

Då händelsen inträffade var C ballastad.

Djupgåendet var vid avgången 1,7 meter förut och 6,0 meter akterut.

Besättningen

Besättningen bestod av befälhavare, 3 styrmän, maskinchef, 1 maskinist, 4 däcksmanskap, 2 maskinmanskap och 2 övrig personal.

Befälhavaren och överstyrman var svenska medborgare och maskinchefen var finsk. Den övriga besättningen var filippinska medborgare.

Befälhavaren hade tjänstgjort på C cirka 22 månader och hade tillträtt den senaste arbetsperioden ombord samma dag som händelsen inträffade. Han hade anlänt till fartyget vid 15-tiden efter en 6-veckors ledighetsperiod. Han hade lämnat hemmet i Varberg vid 4-tiden på morgonen och kört bil till Köpenhamn och därifrån åkt flyg till Örnköldsvik.

Vid sjöförklaringen uppgav befälhavaren att han kände sig utvilad och pigg den aktuella kvällen.

Befälhavaren hade vid ett flertal tidigare tillfällen varit i Husum med C och andra fartyg.

Bryggan var vid händelsen bemannad av befälhavaren och 3:e styrman. Överstyrman befann sig också på bryggan men var inte involverad i fartygets navigering.

Utmärkning (se sjökortsutdrag)

Vid gång till eller från Husum finns två ensfyrrar på södra delen av Dombäcksön. Fyrarna visar fast rött sken.

På Aggöns nordöstra udde står sektorfyren Husum. Fyren har karaktären Iso WRG 4s som innebär att ljusstid och mörkertid är vardera halva perioden av 4 sekunder. Fyrens nominella lysvidd är 11 M. Den nominella lysvidden motsvarar det största avstånd från fyren på vilket fyrljuset kan iakttas vid en siktbarhet som är likvärdig med en dagsljussikt av 10M.

Väder

Det förekom regnbyar den aktuella kvällen och vinden var sydostlig 10 – 15 m/sek. Luft och vattentemperatur var +4°. Det rädde mörker och sikten var 4 – 5 M.

Händelseförlopp

Enligt lotsen

Under eftermiddagen diskuterade Skags Udde lotsplats, lotsen och Husum hamns representant om lotsen kunde lämna fartyget på Husums redd. C var destinerad norrut och att lämna lots på redde var ett vanligt förfarande då man på så sätt kunde spara 2 – 4 timmars gångtid.

En mindre arbetsbåt, Husum II, skulle användas för att transportera lotsen från C.

Lotsen bordade fartyget cirka klockan 1730 och mötte befälhavaren på bryggan klockan 1745.

På grund av den grova sjön kunde Husum II inte gå utanför hamns redd. Lotsen och befälhavaren kom överens om att lotsen skulle lämna fartyget alldeles utanför hamnen. Lotsen har i sin rapport om händelsen uppgivit att befälhavaren inte såg några problem med seglatsen ut från Husum då han varit i hamnen ett flertal gånger tidigare.

Lotsen gick tillsammans med befälhavaren på sjökortet igenom utseglingen från Husum. I fartygets radarapparater ställdes den variabla avståndsringen in på 0,4 M som var det avstånd som skulle hållas till Åskär (se sjökortsutdrag) vid rundningen av ön.

Fartyget avgick klockan 1800 och lotsledaren var utsatt på styrbords sida. Lotsen lämnade C då man hade kommit ut i enslinjen som ledde sydvart från hamnen. Husum II låg kvar på platsen för att kontrollera att fartygets fortsatta seglats ut från hamnen skulle gå planligt.

Lotsen uppmärksammade att babordsgiren uteblev vid girpunkten utanför Husums fyr. Han kallade då upp C på VHF-radion och informerade om att fartyget måste gira babord. Kort därefter grundstötte C klockan 1823.

Befälhavaren på C informerade lotsen om grundstötningen och att man ville ha lots tillbaka till Husum.

Lotsen bordade fartyget cirka klockan 1840 och C förtöjde klockan 1910.

Enligt befälhavaren

Efter utlossning av kaustiksoda avgick C från Husum den 29 november 2001 klockan 1800 och var destinerad till Rönnskär.

Lotsen kom ombord cirka klockan 1745. Den lotsbåt som normalt brukade användas till att lämna lots med fanns inte tillgänglig på grund av maskinfel. I stället skulle en mindre arbetsbåt användas. På grund av de vind och sjöförhållanden som rådde informerade lotsen om att C antingen kunde lämna lots vid Skags Udde eller alldeles utanför hamnen.

Befälhavaren ansåg att seglatsen ut från hamnen var enkel med endast två kurser ut till fritt vatten. Att gå via Skags Udde skulle också ha inneburit en omväg på cirka 28 M då fartyget var destinerat norrut. Befälhavaren valde därför att lämna lotsen utanför hamnen.

Cirka 10 minuter efter avgången lämnade lotsen fartyget som då kommit ut i enslinjen som ledde sydvart från hamnen. Fyrarna i området syntes bra i den klara sikten och radarbilden var klar och tydlig.

C styrde cirka 186° med sakta fart. I den kraftiga vinden sattes fartyget något västvart om enslinjen. I höjd med södra delen av Rågön försämrades radarbilden och Åskär försvann i sjökluttret. Detta förhållande oroade inte befälhavaren då han i radarapparaten hade en klar och tydlig bild av Aggön. Sektorfyren Husum på Aggön var också visuellt synlig och befälhavaren planerade att gira till kursen 95° i fyrens vita sektor som ledde ut till fritt vatten.

Befälhavaren förflyttade sig mellan radarapparaten och bryggvingen för att hålla uppsikt efter fyren Husums vita sektor. Han uppmanade också 3:e styrmannen att hålla utkik efter fyrens vita sektor. En stund senare bad befälhavaren 3:e styrmannen att ta en position och sätta av i sjökortet.

Då C hade passerat fyren Husum insåg befälhavaren att han hade missat fyrens vita sektor och kommit för långt sydvart. Han tände då en strålkastare som riktades åt styrbord för att visuellt försöka få syn på den röda pricken med tavla sydsydöst om fyren. Samtidigt påbörjades en sakta babordsgir.

När fartyget hade kommit till kursen cirka 95° blev den gröna konpricken vid Olperssonsgrund visuellt synlig på avståndet cirka en fartygslängd och

cirka 10° om styrbord. Befälhavaren skiftade till handstyrning och lade cirka 20 graders babordsroder.

Kort därefter kändes två stötar i fartyget när det grundstötte. Då C sedan låg och högg på grundet backade befälhavaren ett par fartygslängder och gick därefter upp i enslinjen mot Husum. Han kallade också upp lotsen och informerade om grundstötningen och att man ville ha lots ombord för att återvända till kaj. Då fartyget hade kommit i lä av Åskär bordade lotsen och C återvände till Husum där man förtöjde klockan 1910.

Fartygets tankar rundpejlades och inget läckage kunde upptäckas. C fick tillåtelse att fortsätta resan till Rönnskär där det dykarundersöktes.

Ett cirka 5 centimeters hål tätades med cementkista varefter fartyget gick till Rotterdam och sedan till varv i Göteborg för reparation.

Analys

Vid sjöförklaringen hördes fartygets befälhavare, överstyrman och 3:e styrman.

Lotsen lämnade fartyget klockan 1810 och grundstötningen inträffade klockan 1823. Avståndet från den plats där lotsen lämnade till platsen för händelsen var 1,2 M. Fartygets medelfart har då varit cirka 5,5 knop.

Då C passerade södra delen av Rågön försämrades radarbilden och ön Åskär försvann i radarklutter.

När fartyget lämnade lots befann det sig i en av fyren Husums vita sektorer. C har sedan passerat en röd sektor och en grön sektor varefter man kom in i den vita sektor som ledde ut till fritt vatten. Befälhavaren har missat den vita sektorn och fortsatt på kursen cirka 186°. Fartyget har därefter passerat genom ytterligare en röd, en grön, en vit, en röd och till sist grundstött i en grön sektor. Befälhavaren borde ha påbörjat en babordsgir till cirka 95° redan när fartyget kom in i den första gröna sektorn.

Att som i det här fallet passera en sektorfyra på mycket nära håll gör att sektorerna passeras på mycket kort tid. Den vita sektorn var endast cirka 90 meter bred där C passerade. Med farten 5,5 knop passeras sektorn på 32 sekunder och är då mycket lätt att missa. Åskär försvann i radarskärmens

klutter medan Aggöns norra udde syntes mycket tydligt. Då udden var tvärs borde man ha startat styrbordsgiren (*skall stå babordsgiren*) utan att så mycket ha varit bunden av fyrsektorer.

Då fartyget hade fyren Husum tvärs om styrbord var man inne i den vita sektor som ledde ut till fritt vatten. C har sedan fortsatt cirka 0,4 M sydvart på kursen cirka 186° och måste ha haft fyren cirka 45° akter om tvärs då giren påbörjades.

I initialskedet av giren tände befälhavaren en strålkastare som riktades åt styrbord för att visuellt försöka få syn på den röda pricken utanför fyren Husum. Den röda pricken befann sig då cirka 0,3 M akter om fartyget. C framfördes något väster om enslinjen som ledde sydvart från Husum och måste ha passerat mycket tätt på den röda pricken. Befälhavaren borde i ett tidigare skede ha insett att man kommit alldeles för långt sydvart.

Ingen av styrmännen var med då lotsen och befälhavaren tillsammans gick igenom utseglingen från hamnen. Överstyrman gick upp till bryggan vid samma tidpunkt som lotsen lämnade fartyget. 3:e styrman var nere på däck i samband med att lotsen lämnade och gick sedan omedelbart upp till bryggan. Överstyrman uppgav vid sjöförklaringen att han inte var involverad i fartygets navigering.

Befälhavaren uppmanade 3:e styrmannen att hålla utkik efter fyren Husums vita sektor. 3:e styrman gick ut på styrbords bryggvinge och en stund senare bad befälhavaren honom att ta en position och sätta av i sjökortet.

Befälhavaren visste vid avgången att lotsen skulle lämna fartyget i hamnområdet. Han hade då haft möjlighet att låta styrmännen delta när han tillsammans med lotsen gick igenom seglatsen ut från Husum. Styrmännen hade då på ett mer aktivt sätt kunnat medverka vid navigeringen ut ur hamnen.

Vid sjöförklaringen uppgav befälhavaren att han kände sig piggt och utvilad den aktuella kvällen. Han hade lämnat hemmet vid 4-tiden på morgonen samma dag som händelsen inträffade och sedan befunnit sig på resa tills han anlände till fartyget vid 15-tiden. När grundstötningen inträffade hade befälhavaren varit vaken mer än 15 timmar.

En viktig bidragande orsak till trötthet är den förkortade eller störda dygnsvilan (sömn) som ofta finns i samband med oregelbundna arbetstider. Förläggningen av sömn till fel fas i dygnsrytmen och korta viloperioder har avgörande betydelse vad gäller förmågan att hålla sig vaken. Även vibrationer, ljud, sjögång och monotoner ger med stor säkerhet känslor av dåsigheit.

Det är också konstaterat att man inte ens behöver känna sig särskilt trött för att vakenhetsnivån omedvetet ska sänkas.

Oavsett att befälhavaren kände sig utvilad så kan det inte uteslutas att trötthet har bidragit till sänkt uppmärksamhetsgrad.

Orsak

Orsak till händelsen var felnavigering då befälhavaren missade fyren Husums vita sektor som ledde ut till fritt vatten.

Bidragande orsak var att befälhavaren inte utnyttjade möjligheten att låta styrmännen aktivt ta del i navigationen ut från hamnen.

Befälhavaren hade varit vaken mer än 15 timmar och befunnit sig på resa hela dagen och sannolikt har därför trötthet varit ytterligare en bidragande orsak.

Anmärkningar

- Befälhavaren utnyttjade inte möjligheten att låta styrmännen vara med när seglatsen ut ur hamnen planerades. Styrmännen deltog därför heller inte tillräckligt aktivt vid navigeringen ut från Husum.
- Fyren Husum passerades tvärs om styrbord och dessutom passerades ett flertal av fyrens sektorer utan att någon på bryggan reagerade på att fartyget kommit för långt sydvart.
- Befälhavaren var allt för fixerad av att navigera med hjälp av fyrsektorer.

Rekommendationer

Det är viktigt att besättningen ges tillfälle till vila också vid de tillfällen då de efter sina ledighetsperioder har rest under lång tid för att komma till sina arbetsplatser.

Det är också viktigt att även vid reseplanering och navigering på rätt sätt utnyttja alla personella och andra resurser som finns tillgängliga.

Skador

Några person eller miljöskador har så vitt känt inte uppkommit.

Fartygets skrov erhöll intryckningar i botten och cirka 30 ton stål fick bytas.

Utredningsresultat

- Befälhavaren kom ombord på C samma dag som händelsen inträffade.
- Väderförhållandena var svåra med hård vind.
- Det rådde mörker då grundstötningen inträffade.
- Ingen av styrmännen var med när lotsen och befälhavaren tillsammans planerade seglatsen ut från Husum.
- Lotsen lämnade fartyget då det hade kommit ut i enslinjen som ledde sydvart från hamnen.
- Fartyget framfördes med hjälp av automatstyrning som skiftades till handstyrning kort före det att händelsen inträffade.
- Ett flertal av fyren Husums sektorer passerades utan att någon på bryggan reagerade.
- Tillgängliga personella resurser på bryggan utnyttjades inte på rätt sätt.
- Fartyget fick svåra bottensskador och cirka 30 ton stål fick bytas.

