

# RAPPORT

## Ro-ro fartyget TOR SCANDIA -SJRW- dödsfall 13 december 2000



# RAPPORT

## Ro-ro fartyget TOR SCANDIA -SJRW- dödsfall 13 december 2000

Vår beteckning: 080201-0041302  
Utredningsenheten Björn Molin, 011-19 13 27

Rapporten finns [www.sjofartsverket.se](http://www.sjofartsverket.se) (Webbtjänsten  
Även på vår hemsida -PressRapporter/remisser

Eftertryck tillåtes med angivande av källan

## Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>1</b>
<b>Faktaredovisning</b> .....	<b>2</b>
Fartyget .....	2
Besättningen .....	3
Förtöjningsutrustning.....	3
Väder .....	4
Övrigt.....	4
<b>Händelseförlopp</b> .....	<b>4</b>
<b>Analys</b> .....	<b>6</b>
<b>Orsak</b> .....	<b>7</b>
<b>Anmärkningar</b> .....	<b>7</b>
<b>Rekommendationer</b> .....	<b>7</b>
<b>Utredningsresultat</b> .....	<b>8</b>
<b>Övrigt</b> .....	<b>8</b>

Bilaga: foto

---

## **Sammanfattning**

Ro-ro fartyget Tor Scandia (TS) var på väg från Göteborg till Gent, Belgien och skulle slussa i Terneuzen i Holland.

På fartygets back uppmärksammades, vid förtöjning i slussen, att det låg stor kraft på den förända som man just hade satt iland. Båtsmannen gick fram till spelet och lossade på en bandbroms för att slacka något på förändan. När bromsen släppte löpte trossen ut okontrollerat. Av trummans rotation lossnade trossens bakända från sin infästning och träffade båtsmannen i huvudet med så stor kraft att han avled.

## Faktaredovisning

### Fartyget

Namn:	TOR SCANDIA
IMO-nr:	7909970
Reg.bet.:	SJRW
Hemort:	Göteborg
Brutto:	33652
Löa:	193,62 meter
Bredd:	28,03 meter
Djupgående:	9,2 meter
Klass:	ABS
Byggnadsår:	1981
Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	15840 kW
Besättning:	22
Passagerare:	1

TS byggdes 1981, för Johanssongruppens räkning, vid Kockums varv i Malmö. Fartyget har därefter gått under namnen Kuwait Express, Zenit Express, American Condor och Stena Porter. Sitt nuvarande namn erhöll fartyget 1998 när det förvärvades av den aktuelle ägaren.

TS var byggd med besättningsutrymmen och brygga förut.

Fartyget gick i linjefart mellan Göteborg och Gent, Belgien och den aktuella slussen passerades var fjärde - femte dag.

### **Besättningen**

Besättningen bestod av befälhavare, 3 styrmän, maskinchef, 3 maskinister, 7 däcksmanskap, 3 maskinmanskap och 4 övrig personal.

Rederiet hade tecknat TAP-avtal (tillfälligt anställd personal) för sina fartyg. Båtsmannen och flertalet av däck och maskinmanskapet var filippinska medborgare och förflyttades från ett annat av rederiets fartyg till TS i början av september 2000.

Arbetspråket ombord var engelska.

Vid förtöjningsarbete bestod den personliga skyddsutrustningen av overall, skyddsskor och handskar.

Båtsmannen hade god och gedigen erfarenhet från den aktuella fartygstypen och betraktades av sina kollegor som en mycket skicklig yrkesman. Han anställdes på TS den 4 september 2000. Han hade också tjänstgjort under cirka 6 månader på ett annat av rederiets fartyg.

### **Förtöjningsutrustning**

Den, med avseende på händelsen, mest intressanta förtöjningsutrustningen var ett kombinerat ankarspel och förtöjningsvinsch tillverkad av Brattvaag, Norge.

Förtöjningsvinschen manövreras från en fast gallerplattform som är upphöjd från fartygets däck (se fotobilaga).

Vinschens hastighet manövreras med en spak som, när den släpps, automatiskt går tillbaka till sin stopposition. Hivhastigheten regleras steglöst med hjälp av manöverspaken.

Med manöverspaken påverkas en manöverventil som har inbyggda tryckstyrda regleringsventiler som ger vinschen tre hastigheter avhängigt av belastningens storlek.

Vinschen är försedd med en fast trumma med diametern 570 mm och trumkapacitet 200 meter med 8 tums tross påspunnen.

Vinschen är också försedd med en handbetjälad bandbroms som ger möjlighet att låsa den fasta trumman.

I förlängningen av den fasta trumman finns en nocke med diametern 600 mm. Vid de tillfällen som nocken används låses den fasta trumman med bandbromsen och frikopplas därefter med hjälp av en spak.

Den aktuella trossen var tillverkad av estalon/polyamid. Diametern var 64 mm och längden 110 meter. Trossens båda ändar var försedda med klädda ögon.

Trossen var infäst på trumman med ett bändsel av tågvirke. Infästningen var gjord på insidan av den del av trumman som sitter närmast manöverspakarna.

### **Väder**

Vinden var sydvästlig 12 – 15 m/sek. Sikten var god och det rådde skymning.

### **Övrigt**

Förtöjningsrutiner vid ankomst finns beskrivna i fartygets SMS-manual. Enligt rutinerna ska backen bemannas av styrman, båtsman samt vakthavande matros. Förtöjningen skall ske under ledning av styrman enligt order från bryggan. Poopen ska bemannas av styrman och två matrosar och förtöjningsarbetet leds av styrman enligt order från bryggan.

Fartygets SMS-manual var vid det aktuella tillfället inte översatt till engelska.

Slussporten var på väg att stängas då händelsen inträffade. Porten stängs genom att skjutas på plats 90° mot slussväggen.

### **Händelseförlopp**

TS avgick från Göteborg kl 0330 den 12 december 2000 och var destinerad till Gent.

Kl 1640 beordrades för och akter då fartyget skulle slussa i Terneuzen. Bryggan var bemannad av befälhavaren, överstyrman och en lots. På

poopen fanns 2:e styrman, en matros och en lättmatros. Backen bemannades av båtsman, en matros och en lättmatros.

Kl 1650 började TS köra in i slussen assisterad av en bogserbåt.

Kl 1657 hade man fått iland förspring och akterändor och förändor var på väg iland. Fartyget låg cirka 2 – 3 meter från kajen och huvudmaskinerna stoppades.

Kl 1700 hade fartyget glidit något akteröver och bryggan larmades om att en olycka hade inträffat på backen.

På backen gick förtöjningen till på så sätt att springet sattes först. Därefter sattes en förända iland. Förändan var spunnen på babordsspelets fasta trumma. På båsens order låstes och frikopplades trumman då förändan hade tajtats upp. På trumman fanns då kvar cirka 2,5 lager tross. Ytterligare en förända sattes iland och man började köra hem slacket med hjälp av spelets nocke.

Lättmatrosen var placerad vid babordsspelets manöverorgan och matrosen bakom nocken för att ta hem slacket på förändan. Båtsmannen stod på babordssidans akterkant av backen. På backen uppmärksammade man att det låg stor kraft på den förända som var iland och som var spunnen på trumman. Båtsman begav sig till spelet där han gick upp på kanten av plattformen vid manöverspakarna och lättade på bromsen för att slacka något på förändan.

När bromsen lossnade började trossen att löpa ut okontrollerat och när trumman hade roterat några varv lossnade bakänden från sin infästning i trumman. Trossens bakände träffade sedan båtsmannen i huvudet med så stor kraft att han avled.

Bryggan larmades omedelbart om det inträffade och ambulans och polis kallades till platsen av lotsen. Överstyrman begav sig omedelbart till backen där han kunde konstatera att båtsmannen inte hade någon puls och heller inte visade några livstecken.

Den holländska polismyndigheten kom ombord på TS och gjorde en undersökning. Den avlidne fördes sedan iland och fartyget tilläts fortsätta resan till sin destinationshamn.



## Analys

Vid sjöförklaringen hördes befälhavaren, överstyrman samt matrosen och lättmatrosen som befann sig på backen då händelsen inträffade.

Befälhavaren och överstyrmannen uppgav vid sjöförklaringen att båtsmannen var att betrakta som arbetsledare på backen vid förtöjningen. Av fartygets SMS-manual framgår att backen, vid förtöjning, skall bemannas av en styrman, båtsman och vakthavande matros. Vid det aktuella tillfället fanns ingen styrman på backen varför man gjorde avsteg från de förtöjningsrutiner som fanns.

Trossen var infäst på vinschtrumman med ett bändsel av tågvirke. På insidan av trummans sidovägg fanns genomgående hål som var avsedda för att fästa tross eller vajer i. Infästningen skall ske med två byglar som går runt trossen och genom trummans sidovägg där de sedan spänns fast med muttrar. Vid händelsen bestod infästningen av tågvirke som hade trätts genom trossens öga och bändslats fast i de genomgående hålen på trumman. Infästningen var inte gjord på ett tillfredställande sätt.

När den fasta trumman låstes och frikopplades hade man cirka 2,5 lager tross på trumman. Efter händelsen återstod cirka 1,5 lager. Varje lager består av 14 törnar och trumman har roterat cirka 14 varv från det att bromsen lossades tills att det var så mycket slack på trossen så att trumman stoppade.

Den stora kraften som uppstod på förändan orsakades av att fartyget gled något akteröver. Huvudmaskinerna hade stoppats några minuter före händelsen och en bogserbåt hade också assisterat vid ingång i slussen. Att fartyget gled akteröver berodde sannolikt på vattenrörelser i slussen i kombination med att akterändorna tajtades upp.

Fartyget gick i linjetrafik mellan Göteborg och Gent och slussning var en regelbunden återkommande företeelse. I samband med slussning och manövrar i slussar är det normalt att fartyget rör sig och att förtöjningarna måste justeras. Det vanliga förfarandet är då att spelet kopplas in och att man därefter utför justeringen genom att vinschen körs i endera riktningen. Vid sjöförklaringen framkom att detta förfaringsätt hade tillämpats vid tidigare slussningar. Båtsmannen måste också ha varit medveten om att trumman var frikopplad eftersom detta hade skett på hans direkta order.

Någon förklaring till varför båtsmannen vid det aktuella tillfället släckade på trossen genom att lägga på bandbromsen har inte gått att utröna.

Vid förtöjningsarbete bestod den personliga skyddsutrustningen av overall, skyddsskor och handskar. Skyddshjälm användes inte av någon av de personer som befann sig på backen vid tillfället. Besättningen hade dock tillgång till personliga hjälmar.

Fartygets SMS-manual var vid det aktuella tillfället inte översatt till engelska. Då delar av besättningen inte var svenskspråkiga gavs de heller inte tillfälle att ta del av de rutiner som fanns beskrivna i manualen.

## **Orsak**

Orsak till händelsen var att bromsen till spelet lossades samtidigt som det var stor kraft på förändan.

Bidragande orsak var att trossen inte var infäst på ett tillfredställande sätt på trumman.

## **Anmärkningar**

- Det är anmärkningsvärt att fartygets SMS-manual inte fanns översatt till engelska som var det arbetsspråk som användes ombord.
- Avsteg gjordes från de förtöjningsrutiner som fanns i fartygets SMS-manual.
- Infästningen på trossen var inte gjord på ett tillfredställande sätt.
- Skyddshjälm användes inte vid förtöjningsarbete.

## **Rekommendationer**

Fartygets SMS-manual skall översättas till engelska.

Förtöjningsrutiner i fartygets SMS-manual skall revideras.

Förtöjningsrutinerna som är beskrivna i fartygets SMS-manual bör följas. I den händelse så anses befogat kan rutinerna revideras men skall alltid spegla de verkliga förhållanden som gäller.

Det är viktigt att rätt personlig skyddsutrustning används vid allt fartygsarbete där betryggande skydd inte kan nås på annat sätt. Rederiet bör utvärdera vilken personlig skyddsutrustning som skall användas vid förtöjningsarbete. Man bör också inventera och identifiera andra arbetsområden som kräver personlig skyddsutrustning.

### **Utredningsresultat**

- Händelsen inträffade då fartyget slussade i Terneuzen.
- Slussen passerades regelbundet var fjärde – femte dag.
- Fartygets SMS-manual var inte översatt till engelska.
- Man gjorde avsteg från de skrivna förtöjningsrutiner som fanns.
- Trossen var inte infäst till trumman på ett tillfredställande sätt.
- Skyddshjälm användes inte vid förtöjningsarbete.
- Båtsmannen var en erkänt skicklig yrkesman.

### **Övrigt**

Rederiet har med anledning av händelsen, till samtliga sina fartyg, skickat ut en skrivelse med anmaning:

- Att kontrollera att infästningen av trossar på spelens fasta trummor är utförd i enlighet med tillverkarens rekommendationer.
- Att, vid de tillfällen då trossar är belastade, tillse att förtöjningsspelen alltid är inkopplade innan bromsen släpps.
- Att hjälm finns tillgänglig och används vid förtöjningsarbete.

*REPORT - Ro-ro vessel TOR SCANDIA - SJRW - Fatal accident 13 December 2000*

---

