



SJÖFARTSINSPEKTIONEN

**Sjöfartsverkets rapportserie B
2008-2**

Roropassagerarfartyget STENA JUTLANDICA,
IMO-nr 9125944 - SEAN - personskada
13 december 2007

RAPPORT

Roropassagerarfartyget STENA JUTLANDICA, IMO:nr 9125944 - SEAN - personskada 13 december 2007



RAPPORT

Roropassagerarfartyget STENA JUTLANDICA, IMO:nr 9125944 - SEAN - personskada 13 december 2007

Datum: 2008-02-06

Vår beteckning 080201-07-17683

Utredningsenheten Sten Anderson, 011 - 19 12 69
Rapporten finns även [www.sjofartsverket.se-Sjöfartsinspektionen-olyckor/tillbud - haverirapporter](http://www.sjofartsverket.se-Sjofartsinspektionen-olyckor/tillbud-haverirapporter)
på vår hemsida
Eftertryck tillåts med
angivande av källan



SJÖFARTSINSPEKTIONEN

601 78 Norrköping

Tel: 011-19 10 00

Fax: 011-23 99 34

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning.....	1
2 Faktaredovisning	1
2.1 Fartyget	1
2.2 Hängdäcken	4
2.3 Skyddsbestämmelser.....	7
2.4 Lastens placering	7
2.5 Matrosens situation	8
2.6 Vädret	8
2.7 Faktainsamling.....	8
3 Händelseförloppet.....	9
3.1 Fram till fallet	9
3.2 Efter fallet	10
4 Skador	11
5 Analys	11
6 Orsak.....	12
7 Faktorer	12
8 Rekommendationer	13
9 Allmän rekommendation.....	13

Sjöfartsinspektionen utreder olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt. Syftet med utredningarna är att undvika ett återupprepande. Utredningarna syftar **inte** till att fördela skuld eller ansvar.

1 Sammanfattning

Den 13 december 2007 var Stena Jutlandica på väg mellan Göteborg och Frederikshavn. På grund av lastmängden och lastens placering fanns det möjlighet att sänka de två förliga hängdäcken om styrbord för att underhålla dessa.

Överstyrman gav fartygets båtsman besked om att de två förliga hängdäcken om styrbord skulle målas tillsammans med trafiklinjerna som dessförinnan skulle maskeras med tejp.

Båtsman och en matros målade det förliga hängdäcket medan en annan matros maskerade trafiklinjerna på det aktra.

Matrosen applicerade tejp genom att backa längs den trafiklinje som stod i tur att målas. Han märkte eller tänkte inte på att hängdäcket tog slut utan fortsatte över kanten och föll med ryggen före de drygt tre metrarna ner på det underliggande ståldäcket.

Matrosen som först blev medvetslös fördes med helikopter till Universitetssjukhuset i Aalborg där man kunde konstatera svåra rygg- och skullskador.

Utredningen kan konstatera att en rekommendation redan tagits omhand av rederiet, nämligen att skyddszoner målas i var ände av hängdäcken.

Vidare vill utredningen peka på det oeftergivliga kravet att skyddsanordning riggas då det finns risk att falla till en lägre nivå.

2 Faktaredovisning

2.1 Fartyget

Namn:	STENA JUTLANDICA
IMO nr:	9125944
Reg.bet.:	SEAN

RAPPORT

Roropassagerarfartyget STENA JUTLANDICA - SEAN - personskada 13 december, 2007

Hemort:	Göteborg
Redare:	Stena Line Scandinavia AB
Brutto:	29691
Dödvikt:	6300 ton
Löa:	184,36 meter
Bredd:	27,8 meter
Djupgående:	6,0 meter
Klass:	LR
Byggnadsår:	1996
Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	25920 kW
Besättning:	56 st
Passagerare:	182 st



Bild 1. Stena Jutlandica

Stena Jutlandica byggdes år 1996 som ro-ro passagerarfartyg vid Van der Giessen-de Noord varvet i Rotterdam. Stena rederi AB var beställare och fartyget fick det aktuella namnet som hon har behållit sedan dess.

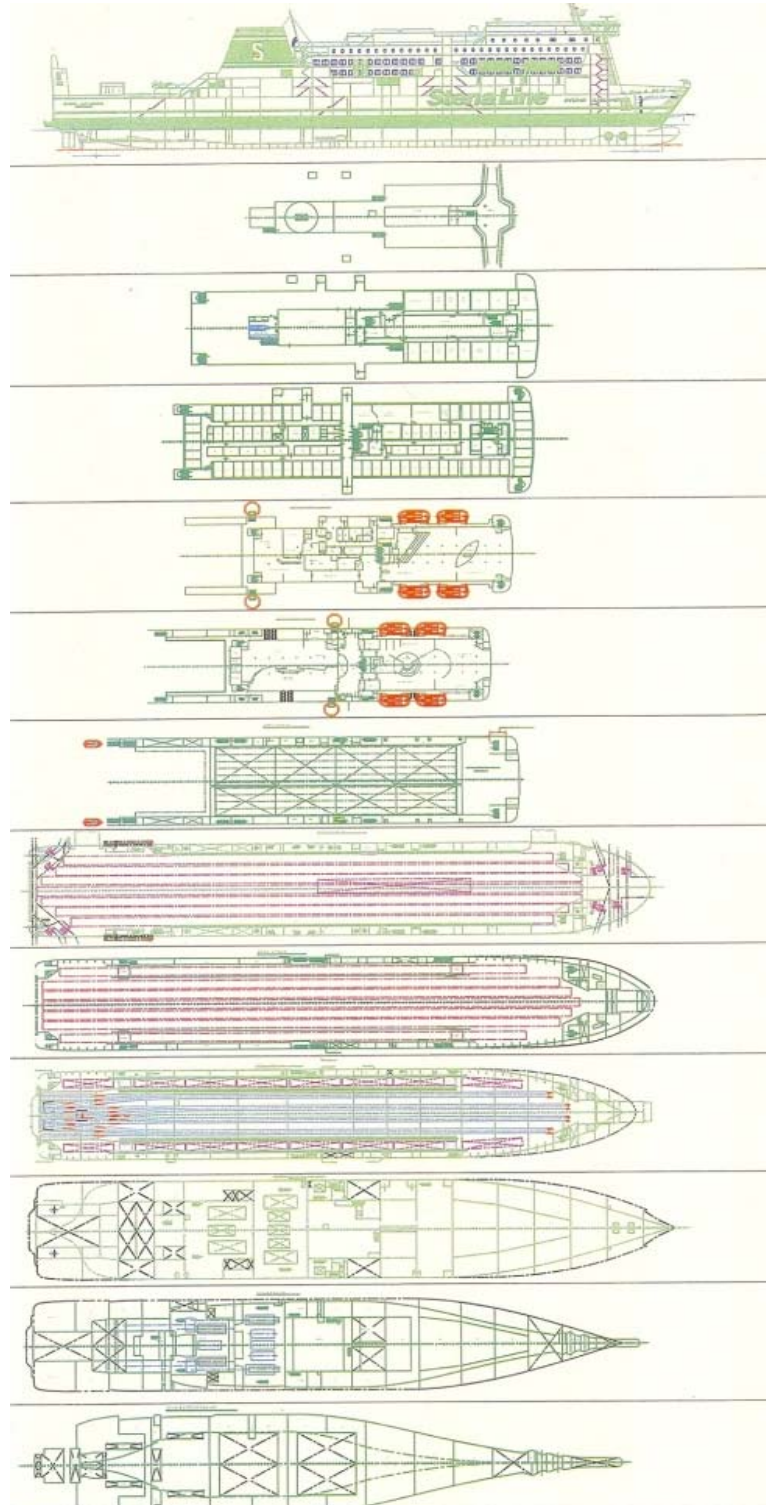


Bild 2. Stena Jutlandicas 11 däck

Fartygets brygga var placerad på förkant av däck 11 och på däck 10 fanns hytter och dagrum för befälet (se bild 2). På däck 9 fanns manskapets utrymmen och en hyttavdelning avsedd företrädesvis för lastbilschaufförer.

Passagerarutrymmen fanns på däck 7 där ombord- och landstigning skedde och på däck 8.

Däcken 3 till 6 var avsedda för rullande last där däck 6 utgjordes av de åtta hissbara hängdäcken för placering av låga personbilar.

Däcken 1 och 2 upptogs huvudsakligen av fartygets maskineri med kringutrustning, förråd och maskinkontrollrum.

Bordvarts på båda sidor på däcken 3 till 6 fanns en casing för förbindelse från lastutrymmena till de övre däcken i fartyget.

En lastbilsfil på vardera sidan innanför casingarna på däcken 3 och 4 avgränsades av vattentäta skott och var försedda med vattentäta barriärer i förkant och akterkant. Detta för att klara kraven på stabilitet vid eventuell vatteninträngning på bildäck. Mellan dessa skott bestod det öppna däck, huvuddäcket, av sju lastbilsfiler.

Fartygets lastkapacitet var cirka 2100 längdmeter och lasten kunde lossas och lastas över ramper både förut och akterut samt ramper och dörrar i babords bog och låring.

2.2 Hängdäcken

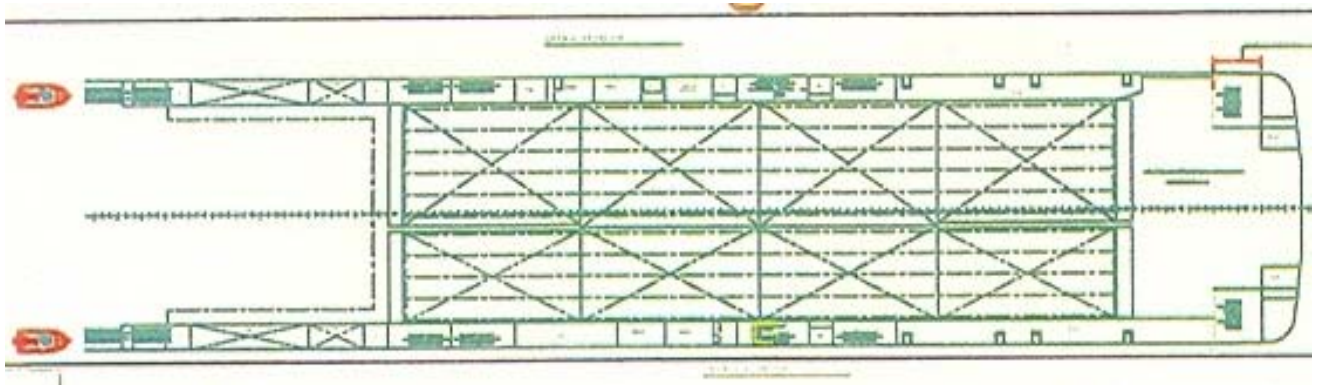


Bild 3. De åtta hängdäcken – däck 6

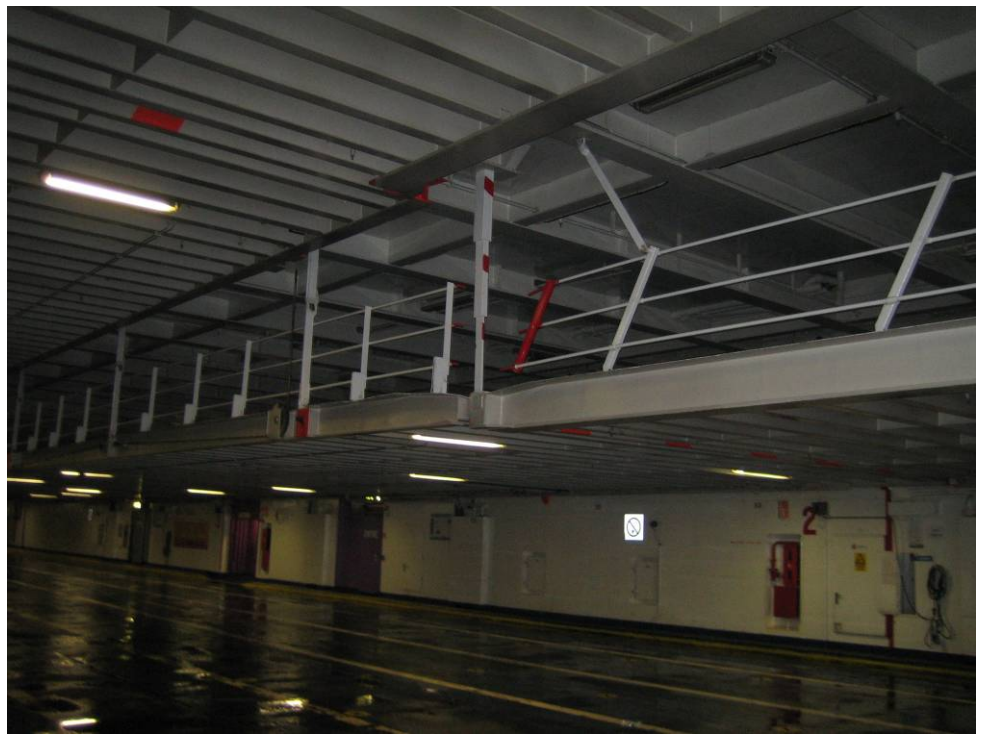


Bild 4. Styrbords hängdäck nedfirade och babords i stuvat läge

Stena Jutlandica var utrustad med åtta hissbara hängdäck som, då de var nedsänkta, var i höjd med däck 6. Hängdäcken var arrangerade två och två bredvid varandra tvärskepps och användes vid tillfällen då stor del av lasten bestod av personbilar.

På de två förliga och två aktra hängdäcken kunde förliga respektive aktra ändarna firas ner till däck 5. Detta för att bilarna skulle kunna köra från däck 5, som var ombord- och ilandkörningsdäcket, upp på däck 6-nivån och vice versa (se bild 5).

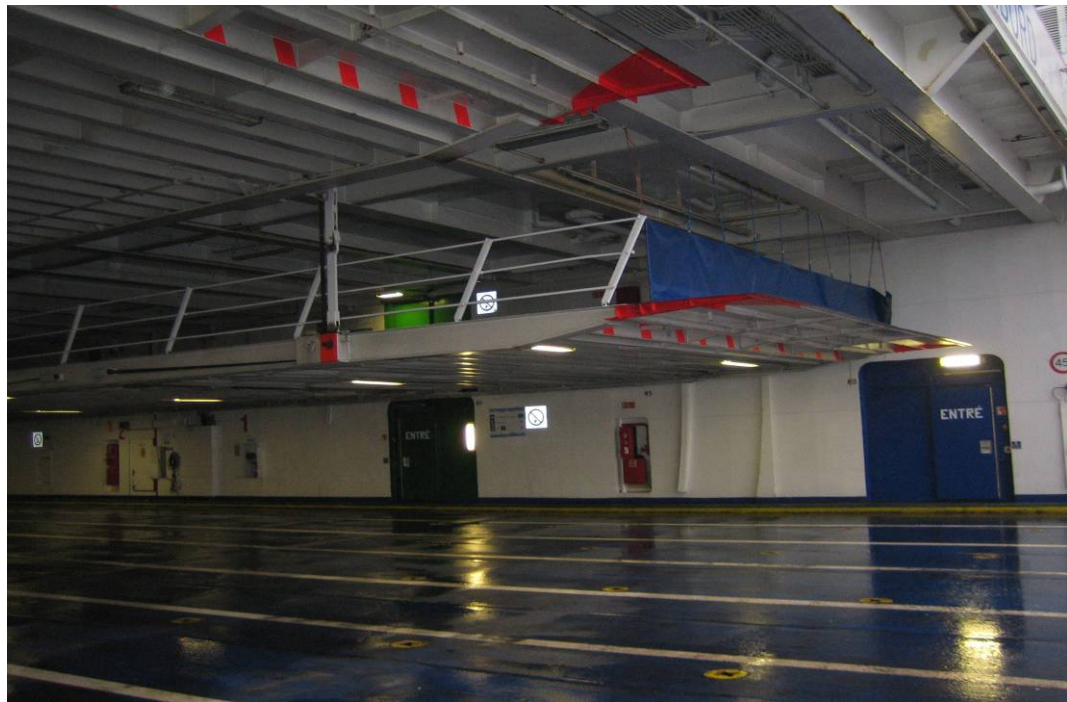


Bild 5. De aktra hängdäckens aktra ände som firas ner till däck 5

Styrbords fyra hängdäck, som var 18,5 meter långa och 9,5 meter breda, hade plats för fyra bilar i bredd. Babordssidans hängdäck var dimensionerade för fem rader bilar och hade måtten 18,5 x 13 meter. Vitmålade trafiklinjer utgjorde bilradernas avgränsning i sidled. Däcken var för övrigt blåmålade utan någon målad markering i annan färg som påvisade kanten på däckets (se bild 8).

Fri höjd på däck 5 då bildäcken var upphissade var cirka fem meter. Från hängdäckens överkant (däckets), då dessa var nedsänkta, till däck 5 var avståndet 3,1 meter (se bild 6).

Hängdäckens placering i långskeppsled var runt L/2 (halva fartygets längd).

Belysningen ovanpå hängdäcken var enligt bedömning utan anmärkning.



Bild 6. Avståndet från däck 5 till hängdäcket illustrerat av en medellång besättningsman

2.3 Skyddsbestämmelser

Rederiet hade utarbetade skyddsbestämmelser för arbete på hängdäcken. Enligt dessa skulle ett skyddsnet ha varit uppsatt för att markera stupet vid slutet av däck. Arbetsledningen ombord är, som alltid, ytterst ansvarig för att bestämmelserna följs.

Eftersom inget skyddsnet hade satts upp följdes inte bestämmelserna.

2.4 Lastens placering

Lasten den aktuella resan bestod av 44 personbilar, 2 husvagnar, 3 långtradare, 3 lastbilar, 48 semitrailer, 3 trailer, 12 mafivagnar och 2 nya personbilar.

Personbilarna hade placerats i styrbords och babords ytterfiler under och akter om hängdäcken. Lastbilar hade ställts så att treans styrbords hängdäck, däck akter om det hängdäck där matrosen arbetade, inte gick att sänka.

182 passagerare fanns ombord på Stena Jutlandica, däribland två läkare.

2.5 Matrosens situation

Matrosen, som vid olyckstillfället var 21 år gammal, hade tjänstgjort på Stena Jutlandica sedan maj 2006. Hans arbetskamrater omtalade vid samtal att det var god stämning ombord.

Det aktuella arbetspasset började måndagen den 11 december och olyckan inträffade på morgonen den 13 december. Dagen innan olyckan var matrosen i tjänst klockan 02.45 till 08.45, 15.30 till 16.30 och 17.00 till 20.36.

Arbetstiden höll sig inom vilotidslagens ramar. Enligt lag 1998:958 om vilotid för sjömän får vilotiden delas upp i högst två perioder varav en period om minst 6 timmar.

Olycksdagen törnade han till klockan 02.45 och var i ordinarie tjänst till 08.45.

Han ställde sedan frivilligt upp på att jobba övertid. På grund av lasttillströmning och lastsammansättning hade det yppat sig ett tillfälle att under resan sänka de två förliga hängdäcken om styrbord för målning.

Vid besök ombord omtalade besättningen att matrosen, av personliga skäl, kunde ha haft anledning att ha tankarna på annat håll vilket kan ha gjort honom okoncentrerad.

2.6 Vädret

Den aktuella dagen var det växlande vind, 2 m/sek, med god sikt och ingen sjö.

2.7 Faktainsamling

Följande källor har bidragit med information i utredningen:

- Rapport om sjöolycka från fartyget
- Besök på rederikontoret och ombord i fartyget med samtal med rederipersonal och med fartygets besättning.
- Dokumentation från fartyget

- Dokumentation från inspektionskontoret i Göteborg.

3 Händelseförloppet

3.1 Fram till fallet

Stena Jutlandica avgick från Göteborg på ordinarie tur enligt turlistan den 13 december 2007 klockan 07.56 för resa till Frederikshavn.

Med anledning av lastsammansättning och lastmängd placerades lasten ombord så att det fanns möjlighet att sänka de två förliga hängdäcken om styrbord för målningsarbeten.

Det tredje däckets kunde inte sänkas på grund av att en lastbil stod parkerad under däckets akterkant (se bild 8).

Överstyrman avdelade båtsman som arbetsledare och två matrosar för uppgiften. En av matroserna hade varit i tjänst på efternatten och togs frivilligt ut på övertid. Två man helmålade det förliga däckets och den tredje skulle, inför målning, maskera trafiklinjerna för bilfilerna. Någon avspärrning till skydd mot fall sattes inte upp inför arbetet (se bild 7).



Bild 7. Stöttor och nät för avspärrning

Maskeringstejpen applicerades genom att matrosen gick baklänges mot aktra ändan av hängdäckets samtidigt som han rullade ut tejpen (se bild 8).

Det bar sig inte bättre än att han backade utför kanten av hängdäcket och slog i stäldäcket efter ett fall på 3,1 meter. Klockan var då 09.25.



Bild 8. Trafiklinjen längs bort var den linje som matrosen maskerade. Förkanten av det tredje hängdäcket syns i överkanten av bilden.

3.2 Efter fallet

Matrosen landade på rygg och slog i huvudet vid fallet. Han landade alldeles bredvid en av de personbilar som var parkerad på däck 5.

Den matros som målade det förliga hängdäcket skyndade till undsättning och fann sin kollega liggande medvetslös på sidan. Det blödde kraftigt från huvudet. Efter någon minut återfick den skadade medvetandet och klagade då på smärtor i ryggen.

Vakthavande på bryggan kontaktades och informerades om fallet samt rygg- och skullskadorna. Bryggan tog då omgående kontakt med Lyngby radio och beställde helikopter.

Ett utrop gjordes över fartygets PA-anläggning (Public Address system) då eventuell läkare bland passagerarna efterlystes. Två läkare anmälde sig.

Fem minuter efter olyckan kom fartygsvärdarna till platsen och efter

ytterligare 2 minuter anlände en av styrmännen med filter, bår, förbandsmaterial och syrgas.

Mellan klockslagen 09.35 - 09.40 undersökte en av läkarna matrosen. Läkaren kunde konstatera att blodtrycket var 135/85 och att den skadade kunde röra armar och ben. En nackkrage sattes på matrosen och beslut togs att flytta honom till däck 10.

Klockan 10.22 landade helikoptern på Stena Jutlandica. Efter att helikopterns läkare undersökt matrosen och gett honom morfin lämnade helikoptern fartyget klockan 10.46 för transport till Universitetssjukhuset i Aalborg.

En annan matros följde med helikoptern eftersom den skadade uttryckte en önskan att man inte skulle lämna honom ensam.

Stena Jutlandica ankom till Frederikshavn klockan 11.10.

4 Skador

Matrosen ådrog sig svåra skador i rygg och huvud. Han kunde röra armar och ben vilket antydde att ryggmärgen var oskadad. En kota var sprucken.

Det kunde konstateras vätskesamling i huvudet vilket succesivt ökade trycket på hjärnan. Efter fyra dagars ökat tryck började trycket sjunka igen.

Rederiet har omtalat att matrosen enligt prognos kommer att bli helt återställd.

5 Analys

Trots att matrosen hade varit i tjänst sedan 02.45 är det inte troligt att trötthet har varit en faktor som satt ned hans omdöme. Han hade haft drygt 6 timmars fritid innan han skulle törna till på efternatten. Arbetsprogrammet var, enligt bedömning, väl anpassat för att få tillräcklig vila.

Det fanns emellertid indikationer på att matrosen, av personliga skäl, kan ha varit okoncentrerad.

På grund av hög last under hängdäck nummer tre kunde inte detta sänkas till de två förliga däckens nivå. Om det hade varit möjligt hade matrosen kunnat gå ut på detta däck vid maskering och målning och då sluppit att arbeta bredvid ett drygt tre meters stup.

Något skyddsnät hade inte satts upp och bedömdes uppenbarligen av de inblandade inte vara nödvändigt. Därför kunde minsta distraktion avleda tanken och uppmärksamheten på att däckets slutade med ett stup. Förbiseendet blev särskilt farligt då arbetsuppgiften utfördes med ryggen mot och i rörelse mot stupet och i koncentration på att maskeringstejpen skulle rullas ut noggrant så att trafiklinjernas kanter skulle kunna bli jämna.

Alla de tre besättningsmännen som tilldelats arbetet att måla hängdäcken har var och en till synes varit koncentrerade på sin del av jobbet utan att uppmärksamma sina kollegors arbetssituation och brist på säkerhetsåtgärder.

Det finns ingen misstanke om bristfällig belysning på hängdäcket då matrosen rullade ut maskeringstejpen.

6 Orsak

Ingen av de två andra som befann sig på hängdäcken såg när matrosen föll, men enligt uppgift backade han utför kanten på däckets. Han föll med ryggen före och slog rygg och huvud i ståldäcket efter ett fall på 3,1 meter.

7 Faktorer

Sjöfartsinspektionen har bedömt att följande faktorer har varit bidragande för händelseförloppet:

- Skyddsnät med stöttor för att förhindra fall var inte uppsatt
- Matrosens kan, av personliga skäl, ha varit okoncentrerad.

8 Rekommendationer

De rekommendationer som med ledning av utredningen skulle ha utfärdats har redan tagits om hand av rederiet och behandlats i fartygets skyddskommitté.

- Skyddszoner målas i var ände av hängdäcken
- Information om nödvändigheten av att använda skyddsnät vid arbete på hängdäck.

9 Allmän rekommendation

Vid arbete i område där fall till lägre nivå kan förekomma ska skyddsanordning ovillkorligen riggas (se bild 9).



Bild 9. Skyddsanordning vid akterkant av hängdäck.