

Dantest



Oslo Politikammer
Kriminalafdelingen
Postboks 8101 Dep
N-0032 Oslo 1
Norge

VOR REF. OUR REF.	DERES REF. YOUR REF.	SAG NR. REG. NO.	DATO DATE
AK/JRa/BR	24900/90 NB/tp	A.40717	1990-06-25

Herved meddeles resultatet af undersøgelsen af hydrauliksystemet på M/S Scandinavian Star, foretaget den 25. maj, 14. og 15. juni 1990 på foranledning af Oslo Politikammer.

Det ønskedes ved undersøgelsen fastslået, om der har været lækage på hydrauliksystemet ved brandstedet i trappehuset i styrbord side. Endvidere ønskedes fastslået, om en eventuel lækage har tilført brandstedet olie før eller under branden. Dette set i forbindelse med konstateret svind i oliemængden i hydraulikanlæggets system-tank under skibets ophold i Lysekil.

Ved undersøgelsen observeredes en lækage på det gennemgående returoilierør for manøvrering af hængedæk beliggende i styrbord sidegang et dæk over bildækket. Returoilierøret er, som vist på foto nr. 1, fuldstændig adskilt ved en afgrening til et betjeningspanel på bildækket. På foto nr. 2 ses, at returoilierøret ligger i en bue, sandsynligvis opstået ved opvarmning af røret under branden.

Ved opvarmningen er der opstået længdeudvidelser i hele rørlængden og på grund af indspændingerne for enderne, ved afgreningerne og rørbærerne, har røret ikke kunne forlænge sig frit, hvilket har medført så store trykspændinger på langs af røret, at det har bøjet ud (Euler tilfælde).

Efterfølgende afkøling af røret har bevirket trækspændinger i røret tilstrækkelige til at adskille samlingen, som er udført med skærringsfittings.

Ved undersøgelse af skærringen fandtes tydelige mærker på dennes inderside opstået ved adskillelsen, hvorunder ringen er trukket af røret og fastholdt bag omløberen på T-stykket.

Ring og omløber var fjernet fra området i forbindelse med senere afblænding af returoilierøret foretaget i rummet over hydraulikstationen på bildækket agter i styrbord side. Se foto nr. 3.





Manøvrering af hængedæk og/eller rampe, i tidsrummet efter at lækagen var opstået, har medført, at returoolie fra hydraulikcylindrene er løbet ud i sidegangen, efter at branden var ophørt her.

De store vandmængder anvendt ved bekæmpelse af branden har medført spredning af olien til andre og lavere liggende områder i skibet.

Dantest
Materiale- og produktsikkerhed

A. d. Klingenberg
Anders Klingenberg
afdelingsingeniør

B. Rasmussen
/s/ John Rabjerg
maskinmester

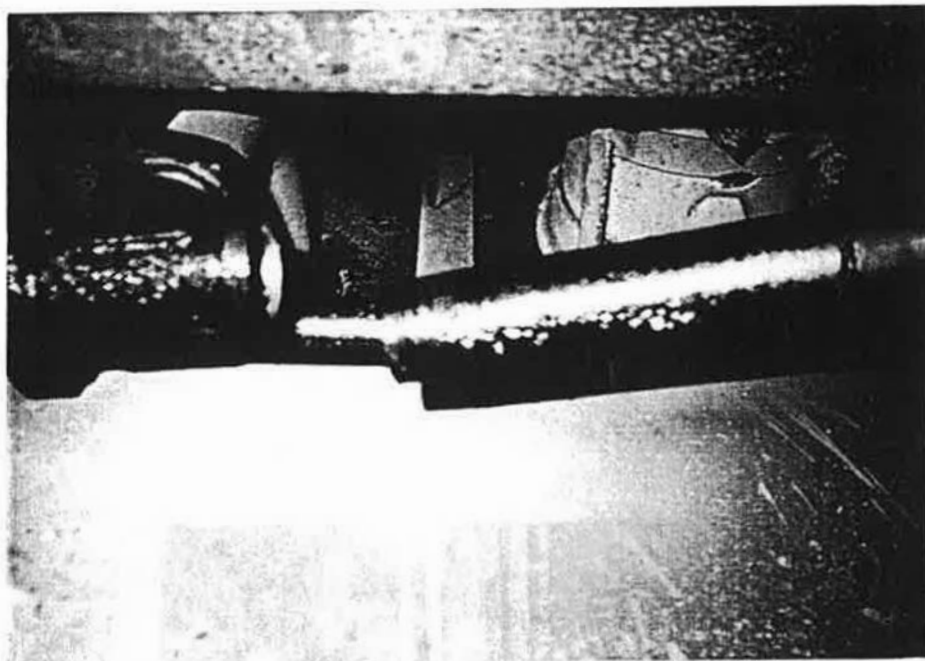


Foto nr. 1: Returoilierøret med afgrening til betjeningspanel på bildæk. Røret trukket ud af skæringssamlingen til T-stykket.

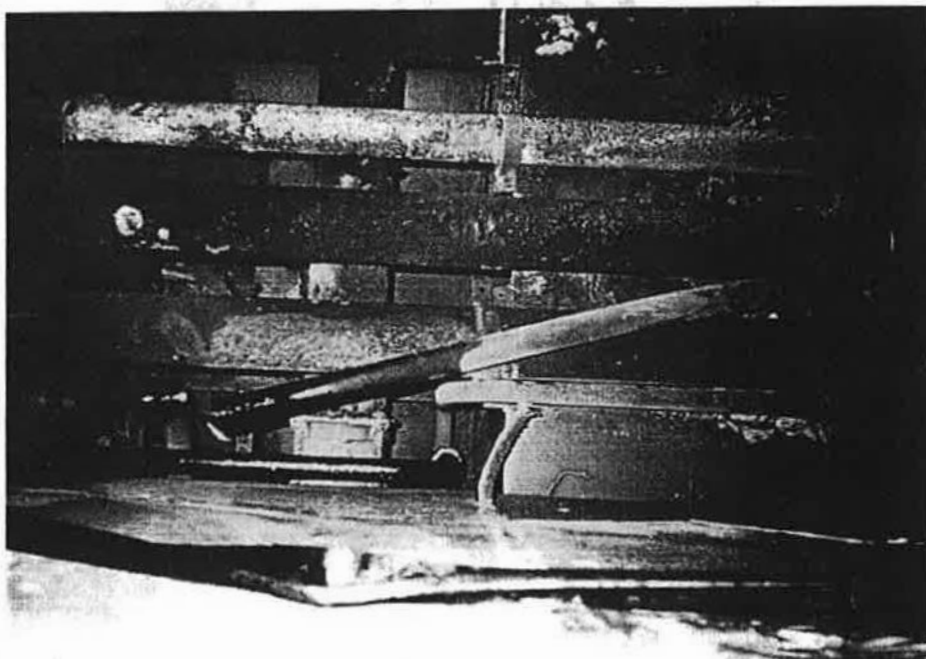


Foto nr. 2: Samme sted som foto nr. 1. Returoilierøret er bukket.

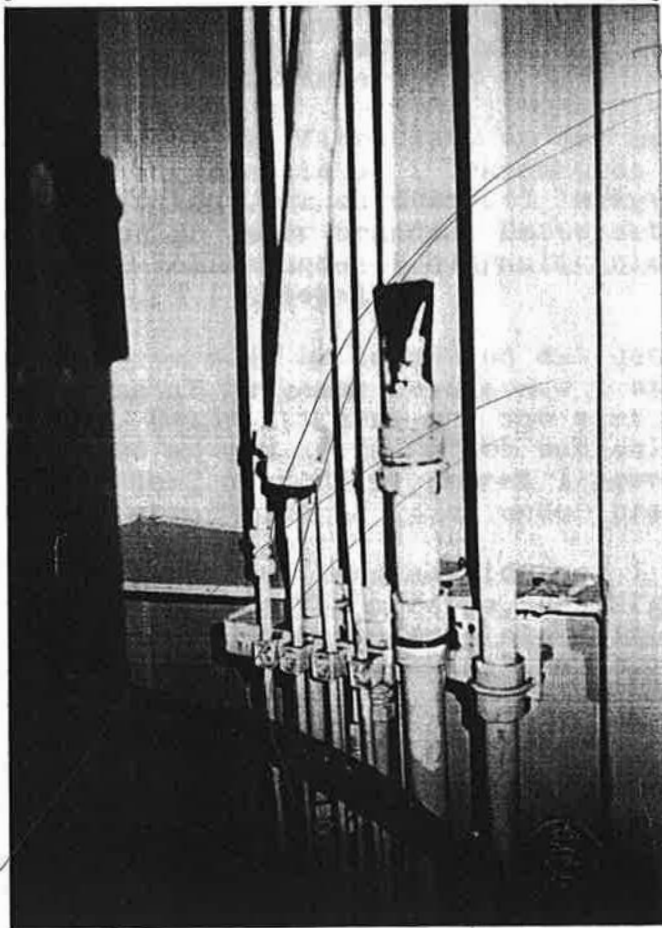
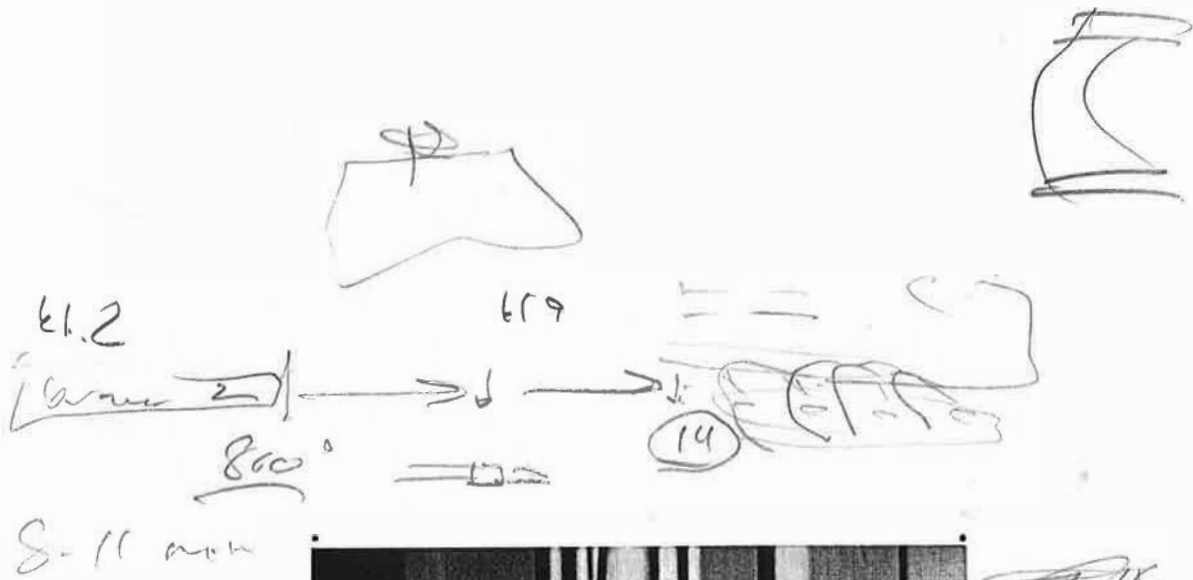


Foto nr. 3: Afblending af retur-
turolierør over hydrau-
likstationen.