

# SENTRALE PUNKTER MED OVERSETTELSE TIL NORSK

ALK = Alexander L. Kielland-plattformen

RNC = Royal Norwegian Commission, Den regjeringsoppnevnte norske undersøkelseskomisjon

DnV = Det norske Veritas

LRS = Lloyds Register of Shipping

ABS = American Bureau of Shipping

PHILLIPS = Phillips Petroleum Company Norway

SC = Klasseselskap

- 200 -

## 3.4.3.1.5 Comparison with the classification of the PENTAGONES by the LRS

4. In any case, the experts must give a slightly different opinion from that of the Norwegian Commission who wrote (RCN, end of 3.1.5.6, p. 208) that they had no reason to believe that the situation would have been essentially different had another SC been responsible for the ALK. Indeed, it seems to them that, if the ALK had been classified by the LRS, there would have been more chance for the fatal crack to have been found. We will return to this in 3.4.4.2 below.

### 3.4.3.1.5 Sammenligning av klassekontroll av PENTAGON-PLATTFORMER av LRS

4. I alle fall må ekspertene uttale en noe forskjellig oppfatning fra den som den norske ALK-kommisjonen gir uttrykk for når denne skriver (RCN, slutten av 3.1.5.6, s. 208) at den ikke har noen grunn til å tro at situasjonen ville ha vært vesentlig forskjellig hvis et annet klasseselskap hadde vært ansvarlig for ALK. Det fremstår faktisk for ekspertene slik at hvis ALK hadde vært klasset av LRS (Lloyds Register of Shipping) ville dert ha vært en vesentlig større sjanse for at den fatale sprekk ville ha blitt funnet. Vi kommer tilbake til dette i 3.4.4.2 nedenfor.

3.4.4.2 Comparison of the DnV rules with those of other classification societies - Biennial inspection

- 1- The RCN (part 3.1.5.6, p. 200), points out two superiorities of the LRS rules over those of DnV: the mention of zones of the structure where there is a danger of fracture by tearing and the inspection out of water every two years. However (same part, p. 205) it points out that the LRS, no more than DnV, had not required a fatigue analysis at the time of approval of the PENTAGONES.
- 2- In their memoire F-11 of December 1983, p. 35 and 36, FOREX point out that the LRS and the American Bureau of Shipping (ABS) carry out more thorough examinations of the submerged structures every two years; and, p. 50, putting forward their own

- 244 -

capacity as owners, they claim that the inspections of PENTAGONE performed by the LRS were more complete, more detailed and more careful than those carried out by DnV on the ALK. In answer to which PHILLIPS point out (P-3-A-15) that the inspections in question never concerned the hydrophone zone and that the three SC's-DnV, LRS and ABS - work with the same professional integrity.

3.4.4.2 Sammenligning av reglene til DnV med andre klasseselskaper – Inspeksjon hvert annet år

1 - RCN (del 3.1.5.6, s. 200) påpeker to punkter der reglene til LRS er bedre enn tilsvarende regler i DnV: påpekning av strukturens områder der det er fare for sprekk ved avrivning og inspeksjon over vann hvert annet år. Dog påpeker den (samme avsnitt, s. 205) at heller ikke LRS, mer enn DnV, hadde krav om tretthetsanalyse på tidspunktet for godkjenning av PENTAGON-plattformene.

2 - I sitt memorandum F-11 av desember 1983, s. 35 og s. 36, påpeker FOREX at LRS og American Bureau of Shipping (ABS) utfører mer grundig kontroll av de nedsenkede strukturer hvert annet år; og, s. 50, i det de fremhever sin egen rolle som eier, at de er mer fullstendige, mer detaljert og mer forsiktige enn de som ble utført av DnV på ALK. Som svar på dette påpeker PHILLIPS (P-3-A-15) at disse inspeksjoner aldri dreide seg om hydrofonsonene og at de tre klasseselskaper DnV, LRS og ABS – arbeider med den samme profesjonelle integritet.

### 3.4.3.7 Conclusion of the experts on part 3.4.3

1. The experts believe they have shown:
  - that inspections and checking, both during construction and operation, could have been more thorough,
  - and that, had they been more thorough, they could have perhaps avoided the fracture of brace D-6, without being able to claim that they would have certainly avoided it.
  
2. Additionally, the analyses carried out have brought out two motives for the non-inspection of the lower braces of the ALK:
  - these braces were wrongly regarded as outside parts of a secondary interest from the point of view of the structure and, because of this, they were neglected during the inspections;
  - these braces, like all submerged parts, were regarded as easy to inspect, since they could be brought out of water by simple deballasting. However, they were never

### 3.4.3.7 Ekspertenes konklusjon til del 3.4.7

1. Ekspertene mener at de har dokumentert:
  - at inspeksjon og kontroll, både ved konstruksjonen og driften kunne vært mer grundig,
  - at hvis dette hadde vært mer grundig, kunne de kanskje ha unngått bruddet i stag D-6, uten at man kan påstå at man helt sikkert kunne ha unngått dette.
  
2. Dertil har analysene som har vært utført frembragt to motiver for ikke-inspeksjon av de nedre stag på ALK:
  - at disse stag feilaktig ble ansett å være utvendige deler av mindre interesse i forhold til strukturen og, av denne grunn, ble de oversett når inspeksjon ble foretatt;
  - at disse stag, i likhet med andre nedsenkede deler, ble antatt å være enkle å inspisere siden de kunne bringer til overflaten ved enkel deballastering. Imidlertid, ble de aldri gjort til gjenstand for inspeksjon, til tross for gjentatte tilfelle av deballastering; til slutt ble de kontrollert i mindre grad enn nedsenkede deler, selv om de var vanskelige å komme til, for plattformer med fast beliggenhet, og endog mindre enn de diagonale – og vanntette – stag på Pentagonplattformer

3.4.5 Conclusion of part 3.4

We do not deem it necessary to draw overall conclusions since we have from the beginning divided the question into several parts, each of which having its conclusion.

We only repeat some of our main observations:

- there has been no characterized violation of the rules, notably those of DnV;
- but we have to deplore the inadequacy of these rules in relation to those for ships and those for fixed platforms, as well as the lack of experience, combined with the lack of inquisitiveness, both on the part of the operators and on the part of the classification society, before a structure presenting unusual characteristics.

3.4.5 Konklusjonen til del 3.4.

Vi anser det ikke nødvendig å trekke konklusjoner som omfatter det hele, ettersom vi fra begynnelsen har delt spørsmålet i flere deler, der hver del har sin konklusjon.

Vi vil bare gjenta noen av våre hovedobservasjoner:

- der har ikke vært noen kategorisk overtredelse av regler, og da først og fremst reglene til DnV;
- men vi må få lov å beklage manglene ved disse regler i forhold til de som gjelder for skip og de som gjelder for faste plattformer, og mangelen på erfaring, kombinert med manglende evne til å stille spørsmål, både når det gjelder operatørene og når det gjelder klasseselskapet, når de møtes med en struktur med uvanlige karaktertrekk.