



PETROLEUMSTILSYNET

Likelydende brev - se vedlagt adresseliste

Vår saksbehandler
Olav Hauso

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
Ptil 2015/42/OH

Dato
19.1.2015

Lengde på dykkeres navlestreng ved bemannede undervannsoperasjoner

I løpet av de siste to årene har Petroleumstilsynet (Ptil) registrert at operatørselskaper og dykkeentreprenører i økende grad har benyttet lengder på dykkeres navlestreng som er vesentlig lenger enn de 45 meter som NORSOK standarden sier ikke skal overskrides. Det har vært hevdet at en økning fra maksimalt 45 meters lengde til opp mot 75 meters lengde ikke gir øket risiko for dykkerne.

Man har brukt forlenget navlestreng for dykkerne som kompensierende tiltak for risikoforhold for den totale operasjon og selve dykkerfartøyet, slik at fartøyet kan holde større avstand til innretning.

Ptil er av den oppfatning at dette kan medføre at dykkerne utsettes for uakseptabel risiko, og at praksisen er i strid med regelverket.

Om regelverk og risiko.

Regelverket må leses som en helhet for å kunne avklare om spesifikke forhold oppfyller kravene.

Det vises til Ptils bestemmelser for bemannede undervannsoperasjoner (BUO) i petroleumsvirksomheten, spesielt aktivitetsforskriftens (AF) § 93 om BUO, veiledning til denne bestemmelsen og referanse til NORSOK U-100 om BUO.

Vi viser videre til rammeforskriftens § 11 om prinsipper for risikoreduksjon. Her kreves det blant annet at virksomhet skal være i tråd med HMS-lovgivningen, herunder interne krav og akseptkriterier som er av betydning for å oppfylle regelverkskrav. Utover dette nivået skal risikoen reduseres ytterligere så langt det er mulig, så sant kostnadene ikke står i et vesentlig misforhold til den risikoreduksjonen som oppnås. Dette innebærer at det ikke er anledning til å sette til side spesifikke krav i HMS-lovgivningen med henvisning til beregning av risiko. Det samme gjelder for det etablerte minimumsnivået (forsvarlig sikkerhetsnivå) som fremgår av såkalte funksjonskrav (som f.eks. AF § 93) sett i sammenheng med blant annet anerkjente normer, f.eks. industristandarder, som det henvises til i veiledning til bestemmelsene.

I virksomheten skal det bl a legges til grunn et føre-var-prinsipp.

Vi minner i den forbindelse også om det likelydende brevet "Om uakseptabel bruk av beregninger av risiko for å avvike fra krav i helse-, miljø – og sikkerhetslovgivningen" (ref Ptil 2007/1547), og særlig punkt 3 i det likelydende brevet.

Styringsforskriftens § 22 om avviksbehandling sier blant annet følgende om avvik fra krav i lovgivning, deriblant avvik fra interne krav: *«Avvik skal korrigeres, årsaker skal klarlegges, og korrigerende tiltak skal settes i verk for å hindre at avviket oppstår igjen»*. Videre: *«Inntil avvik er korrigert skal det settes i verk nødvendige kompenserende tiltak for å opprettholde et forsvarlig helse-, miljø- og sikkerhetsnivå»*.

Styringsforskriftens § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier krever blant annet at før det treffes beslutninger, skal den ansvarlige sikre at problemstillinger som angår HMS er allsidig og tilstrekkelig belyst. Det skal ikke være slik at man eksempelvis *først* har besluttet å benytte et fartøy som gir utfordringer med å oppfylle regelverkskrav, deriblant standarder og interne krav som er av betydning for å oppfylle regelverkskrav, og deretter blir problemstillinger belyst. Det vil i så fall være et brudd på styringsforskriftens § 11.

Aktivitetsforskriftens § 93 om BUO krever at det settes i verk operasjonelle tiltak slik at de som deltar i operasjonene ikke påføres skade eller sykdom, og at sannsynligheten for feilhandlinger som kan føre til fare- og ulykkessituasjoner reduseres. I Rammeforskriftens § 24 om bruk av anerkjente normer med tilhørende veiledning, fremgår det blant annet at det ved bruk av andre løsninger enn de som anbefales i veiledningen til en forskriftsbestemmelse, skal den ansvarlige kunne dokumentere at den valgte løsningen oppfyller forskriftenes krav. Det fremgår videre at det forutsettes at forskriften og veiledningen ses i sammenheng for å få en best mulig forståelse av det nivået som ønskes oppnådd gjennom forskriften og at normen som anbefales i veiledningen, i dette tilfellet NORSOK U-100 (kapittel 8.5.6), vil være sentrale momenter ved fortolkning av de enkelte forskriftskravene og ved fastleggingen av sikkerhetsnivået.

Det er altså ikke et absolutt krav om å følge NORSOK U-100, men ved bruk av en annen løsning må den ansvarlige kunne dokumentere at forskriftenes krav oppfylles.

Spesifikt om NORSOK U-100

Standarden beskriver forhold knyttet til lengde av dykkeres navlestreng.

8.5.6 Length of diver's umbilical

The length of the diver's umbilical shall be limited to the length considered necessary at any given time, and shall not exceed 45 m from point of tending in the bell/wet bell/basket.

When determining maximum umbilical length, the following hazard points shall be taken into consideration:

- a) the distance from the diver to the nearest hazard point (e.g. thrusters, sea water intake etc.) shall be minimum 5 m;*
- b) duration of bail-out equipment;*
- c) breathing resistance;*
- d) thermal conditions;*
- e) umbilical storage, deployment, handling and recovery;*
- f) wet tendering;*
- g) ROV survey with mapping of debris/ obstructions;*

h) positioning and stability of the work-site.

The stand-by diver's umbilical shall be at least 2 m longer than the diver's umbilical

Standarden angir en maksimal grense på 45 meter (...*shall not exceed 45 m*). En dykkers navlestreng skal være så kort som praktisk mulig, og når lengde av navlestrengen (opp til maksimalt 45 meter) skal bestemmes skal man vurdere forsvarligheten av tiltenkt lengde (< 45 meter). Det er altså ikke gitt at 45 meters lengde er forsvarlig uansett. Ptil vurderer standardens maksimalgrense som sentral for sikkerhetsnivået i forskriftskravet, og at det normalt ikke vil kunne oppfylles ved bruk av lengre navlestreng.

For å begrunne bruk av navlestrenglengder opp mot 75 meter har selskapene benyttet risikovurderinger med bruk av HAZID og HAZOP. Det er argumentert med at standarden gir åpning for å gå ut over den beskrevne maksimale 45 meters dersom man foretar en gjennomgang av risikoelementer (se listing a) – h)) ovenfor og alle involverte er enige i det. Ptil mener dette er en feil tolking av standarden, og det er likevel slik at RF § 24 gjelder uavhengig av den.

Spesifikt om planlegging av BUO

Utforming av innretninger og anlegg skal planlegges for bruk av BUO som intervensjonsmetode, dersom det er aktuelt. Ptil har registrert at noen anlegg og innretninger er dårlig tilrettelagt med hensyn til bruk av BUO som intervensjonsmetode. Det har gitt seg utslag i at det ikke er god nok tilkomst for dykkerfartøyer slik at standardens begrensninger kan følges, og at dykkerens navlestreng kan begrenses i henhold til regelverkets krav (med tilhørende veiledning og standard).

Ptil mener at næringens bruk av svært lange navlestrenger til dykkerne, som kompensasjon for manglende plass for dykkerfartøy og/eller vanskelig tilkomst til arbeidsstedene for dykkerne, normalt vil være i strid med aktivitetsforskriftens krav i § 93.

Med hilsen

Svein Anders Eriksson e.f.
fagleder

Olav Hauso
spesialrådgiver

Dette brevet er godkjent elektronisk i Petroleumstilsynet og har derfor ingen signatur

Vedlegg: Brev: "Om uakseptabel bruk av beregninger av risiko for å avvike fra krav i helse-, miljø – og sikkerhetslovgivningen"
(Ptil 2007/1547/VKr/THu/GMO/HBj/OT/LH 26.11.2007)

Adresseliste:

Technip Norge AS
Postboks 603, 1303 Sandvika

Subsea 7 Norway AS
Postboks 205, 4065 Stavanger

Statoil Petroleum AS, 4033 Stavanger

Total E&P Norge AS
Postboks 168 Sentrum, 4001 Stavanger

ConocoPhillips Skandinavia AS
Postboks 3, 4064 Stavanger

Det norske oljeselskap ASA
Føniks. Munkegata 26, 7011 Trondheim

Talisman Energy Norge AS
Postboks 649 Sentrum, 4003 Stavanger

ExxonMobil Exploration and Production Norway AS
Postboks 60 Forus, 4064 Stavanger

Gassco AS
Postboks 93, 5501 Haugesund

Kopi:

Fylkeslegen i Rogaland/Statens Helsetilsyn
Postboks 59, 4001 Stavanger

Norsk Olje og Gass
Postboks 8065, 4068 Stavanger

Industri Energi
Kongsgt. 52, 4005 Stavanger