

Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Olav Hauso
Petroleumstilsynet



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Ny regelverksmodell 01.01. 2011:

- felles rammeforskrift til havs og på land,
- felles styringsforskrift (omfatter opplysningsplikten) til havs og på land
- en teknisk og operasjonell forskrift på land
- en aktivitetsforskrift til havs
- en innretningsforskrift til havs.



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Aktivitetsforskriften § 21 Kompetanse

Den ansvarlige skal sikre at personellet til enhver tid har den kompetansen som er nødvendig for å kunne utføre aktivitetene i henhold til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen. I tillegg skal personellet kunne håndtere fare- og ulykkessituasjoner, jf. [styringsforskriften § 14](#) og [denne forskriften § 23](#).

Personell som skal utføre klokkedykking eller overflateorientert dykking skal ha gyldig sertifikat. Petroleumstilsynet utpeker egnet virksomhet som utsteder sertifikat på vegne av Petroleumstilsynet. Det kan tas betaling for utstedelse av sertifikat.



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Veiledning til § 21 om Kompetanse

Kravet til sikring av kompetansen innebærer blant annet at det stilles krav til nødvendig kompetanse, at kompetansen blir verifisert, og at den blir holdt ved like gjennom trening, øvelser, opplæring og utdanning.

For å oppfylle kravet til kompetanse på området helse, arbeidsmiljø og sikkerhet bør

a) standarden [NORSOK U-100N](#) kapittel 6 brukes for bemannede undervannsoperasjoner,



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Veiledning til § 21 om Kompetanse (forts)

Dykkesertifikater utstedt av andre lands myndigheter aksepteres såfremt de dokumenterer et utdanningsnivå som samsvarer med det norske myndigheter anerkjenner.

”Diving Industry Personnel Competence Standards” 2003, utgitt av European Diving Technology Committee (EDTC) i samarbeid med International Marine Contractors Association (IMCA).



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Hva annet når det gjelder kompetanse hos "den ansvarlige"?

Operatørene må ha nødvendig kompetanse for å ivareta sitt **påseansvar**

- Dykkekompetanse
- Helse- og medisinsk kompetanse
- Maritim kompetanse
- Løftekompetanse
- Ingeniørkompetanse
- Arbeidsmiljøkompetanse
- osv.....

Dvs, kompetanse – gitt den spesifikke aktivitet.



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Hva annet når det gjelder kompetanse hos "den ansvarlige"?

Entreprenørene må ha nødvendig kompetanse for å ivareta sitt tekniske/operative ansvar for **utførelsen**

- Dykkekompetanse
- Helse- og medisinsk kompetanse
- Maritim kompetanse
- Løftekompetanse
- Ingeniørkompetanse
- Arbeidsmiljøkompetanse
- osv.....

Dvs, kompetanse - gitt den spesifikke aktivitet.



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Kravhierarki

- Regelverk for petroleumsvirksomhet
 - NORSOK standarder
 - Andre industristandarder

- Internasjonalt anerkjennelsesgrunnlag
 - Myndigheter Nivågivende dokumenter
 - EDTC Nivågivende dokumenter
 - IMCA Nivågivende dokumenter
 - OGP Nivågivende dokumenter
 - Andre Nivågivende dokumenter



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

- Arbeidskraft krysser landegrensener.
- Gjensidig anerkjennelse av kvalifikasjoner.
- Utgangspunkt i felles internasjonale normer.
- Nasjonale krav basert på internasjonalt anerkjente nivåbeskrivelser.
- Forståelse for at det kan være forskjeller i hvordan det enkelte land gir opplæring.
- Sertifikat dokumenterer min. sikkerhetsopplæring
 - Ikke dokumentasjon for yrkes/fagkompetanse



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Arbeidsgivers ansvar

- Identifisere behov for spesifikk kompetanse ift arbeidsoppgaver
- Gi nødvendig opplæring ift arbeidsoppgaver
 - Om selve arbeidet
 - Om risikoforhold
 - Om relevant regelverk
 - Om prosedyrer
 - Om bruk av utstyr
 - Om vernetjeneste
 -
 -



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Ptil mener at den grunnleggende sikkerhetsopplæringen er tilfredsstillende for;

Overflateorientert dykking (Klasse I), påbygging for metning/klokkedykking (Klasse II), Kammerbetjening og Dykkeledelse

Arbeidsgiver må gi opplæring på det spesifikke utstyret som skal brukes (familiarisering).

Regelmessig simulatortrening for personell som arbeider i kammer- og dykke kontroll bør vurderes.

forbedre ledelsesfunksjoner – teamledelse - koordinering

trene på nød- og beredskaps scenarier



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Medisinsk personell

- ❑ **EDTC/ECHM** forslag til opplæring av medisinsk personell
 - ❑ **Medical Examiner of Divers** (competent to perform "Fitness to dive" assessments)
 - ❑ **Diving Medicine Physician** (samme som over, andre hyperbarmedisinske vurderinger, gi råd ved hendelser, yrkesmedisinsk kompetanse)
 - ❑ **Hyperbaric Medicine Physician** (samme som over, ansvarlig for behandling)
 - ❑ **Hyperbaric medicine expert or consultant** ("next to G.." – ikke endelig definert)
 - ❑ **Associated specialists** (personell med spesiell klinisk kompetanse som kreves i en hyperbar situasjon)



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

- Course level 1 "Medical examiner of divers" (diploma)
- Course level 2D "Diving medicine" (diploma)
- Course level 2H "Hyperbaric medicine" (diploma)
- Individual applied training (clinical on-site or performing skills training modules and specialized 11 courses) to achieve the practical experience and skills for a certificate of competence as diving medical physician (2D) or a certificate of competence is hyperbaric medicine physician (2H).
- Final assessment for certification as diving medicine physician or hyperbaric medicine physician, independent of course faculties (the goal is an international standard).
- CME: Refresher courses and skills trainings according to the agreed plans.



Ptils syn på kompetanse hos operatører og entreprenører for dykking til havs

Teaching hours for each level.

- Level 1 Medical Examiner of Divers (25 lecture hours + 3 hours practical)
- Level 2D Diving Medicine Physician (80 hours of training)
- Level 2H Hyperbaric Medicine Physician (120 hours of training)
- Level 3 Diving and Hyperbaric Medicine Expert or Consultant (This needs further review)

