

JS Dykkerservice
Storasundvegen 221
4260 Torvastad

14. August 2017

V/ Øystein Skarholm

Til

Arbeidstilsynet
Postadresse 4720 Sluppen
7468 Trondheim

Kommentarer til Høringsnotat Arbeidsmiljøforskriftene

Innledning

JS Dykkerservice er et lite familieselskap som har drevet med dykking siden 1965. Daglig leder John Skarholm har dykket i 54 år og er i en alder av 72 år fremdeles en svært aktiv yrkesdykker og sannsynligvis landets eldste sådan. Øystein Skarholm, undertegnende, er 2. generasjons dykker gjorde mine første arbeidsdykk i 1989, altså før kravet om sertifikat var til stede. Utdannet som slangedykker i marinen 1992 og deretter ved statens dykkerskole. I tillegg til å jobbe som dykker og dykkeleder er jeg utdannet maskiningeniør og har jobbet med prosjektplanlegging innen dykking og ROV operasjoner i en årrekke på norsk sokkel, herunder operasjoner ved bruk av metningsdykking og LDC (Light Dive Craft) luft / nitrox dykking.

JS Dykkerservice utfører yrkesdykking som undervannsentreprenør og er en liten aktør i markedet med 4 ansatte hvor 3 er dykkere. Selskapet hadde i 2015 en omsetning på ca. 5,5 millioner kroner. I tillegg leies det inn, ved behov ekstra yrkesdykkere. Selskapet utfører pr i dag ikke dykking innen havbruk, men vi utførte også slike oppgaver før i tiden. Sterk vekst i antall dykkere samt egne selskap med fokus på havbruk (oppdrett) presset prisene så langt ned at det ikke var mulig å konkurrere og samtidig holde sikkerhet og kvalitet på et høyt nivå. Vårt inntrykk er at mye positivt har skjedd der de senere år, men at bransjen likevel er en typisk inngangsportale til bransjen for nyutdannende som søker jobb.

Min erfaring er fra to verdener, fra landbasert anleggsdykking, og fra oljenæringen. Og la det bare være helt klart fra min side fra starten av: Vi har mye å lære av oljenæringen hva sikkerhet angår og måten man tenker på i «olja» Samtidig skal man heller ikke glemme de ressurser og kostnader det medfører med detaljrapportering. Olja kan også lære av landindustrien at fagfolk faktisk er i stand til å utføre jobber kvalitetsmessig og sikkert uten massiv akademisk «støtte».

Det finnes store og små dykkerselskaper og jeg representerer et lite. Sammenlignet med et stort selskap sitter vi på mindre ressurser men har og således mindre løpende utgifter. Vi har en liten organisasjon hvor man har flere hatter på seg. Vi har ikke kapasitet til å ta store prosjekter slik store selskaper kan, men samtidig blir de større selskapeene for store for mindre jobber av kortere varighet. Men kan vi ta vare på egen sikkerhet når vi er så små?

Sikkerhet handler om mer enn bare ressurser innen utstyr og antall personer. Sikkerhet handler om erfaring, egenskaper, holdninger og samarbeid og de ressurser man kan nyttegjøre seg der. Man kan gjerne hevde at mer sofistikert utstyr gjør hverdagen sikrere, for i mange tilfeller er det jo det når ulykken først er ute. Men hvor mye teknologi skal man kreve i forskriften? Jeg ser de fleste forslag går ut på nettopp mer overvåking av prosesser og flere personer til stede.

Innhold	
Innledning	1
Dykkeren.....	3
2.8 Kapittel 26 om sikkerhet og helse ved arbeid under vann eller økt omgivende trykk -	4
Dykking.....	4
2.8.1 § 26-3 Beredskap - forslag til innføring av krav om regelmessige beredskapsøvelser	4
2.8.2 § 26-6 Krav om utstyr for forsvarlig dykking - forslag om å skjerpe kravene til dykkerutstyr	5
2.8.3 § 26-11 Krav om dykkerbevis og helseerklæring - forslag om å tydeliggjøre hva slags arbeid som kan utføres med de ulike dykkerbevisene	6
2.8.4 § 26-13 Kvalifikasjonskrav til dykkeleder - forslag om å formalisere opplæringskravet for dykkeleder og stille krav om oppdateringskurs	7
2.8.5 § 26-14 Kvalifikasjonskrav til dykker - forslag om å tydeliggjøre at dykker skal ha	8
dykkerbevis klasse A eller B	8
2.8.6 § 26-15 Kvalifikasjonskrav til beredskapsdykker - forslag om å presisere kravet til.....	9
Dykkerbevis	9
2.8.9 Ny § 26 -23 - forslag om å innføre en ny bestemmelse om hva som skal være innholdet i en dokumentert sikkerhetsopplæring for dykkeleder	10
2.8.10 § 26-25 Forsvarlig bemanning - forslag om å øke minimumskravene til forsvarlig bemanning.....	11
2.8.11 26-26 Dykkeleders og beredskapsdykkers oppgaver - forslag om å presisere kravene til reservedykkers beredskap og definere lineholders oppgaver	12
2.8.12 § 26-28 Bruk av dykke- og behandlingstabeller - forslag om å skjerpe kravene til bruk av dykketabeller og innføring av krav om dykkefri dag.....	13
2.8.13 § 26-30 Kommunikasjon og kommunikasjonssystemer - forslag om å tydeliggjøre krav om livline	13
2.8.14 § 26-31 Reservepustegass - forslag om å tydeliggjøre kravet til reservepustegass og stille krav om oppstigningsvest.....	13
2.8.15 § 26-32 Loggføring av dykkeoperasjoner - forslag om å innføre krav om at loggføring av dykkeoperasjoner skal gjøres digitalt.....	13
2.8.16 § 26-35 Krav til dykkeslange og livline - forslag om å innføre minstekrav til bruddstyrke og utforming på livlinen	13
2.8.17 § 26-37 Krav til kommunikasjonsutstyr - forslag om å tydeliggjøre krav om kablet.....	14
kommunikasjon ved arbeidsdykking.....	14
2.8.17 § 26-37 Krav til kommunikasjonsutstyr - forslag om å tydeliggjøre krav om kablet.....	14
kommunikasjon ved arbeidsdykking.....	14
2.8.18 §§ 26-39, 26-40 og 26-41 - forslag om å omstrukturere bestemmelsene om vedlikehold, kontroll og bruksanvisning	14
2.8.19 § 26-42 Helsekrav - forslag om å tydeliggjøre at det er forvaltningsrettslig klagerett på dykkerleges avgjørelse om helseerklæring.....	14
2.8.20 § 26-44 Krav om førstehjelpsutstyr - forslag om å presisere krav om mengde oksygen til førstehjelpsbruk	14
2.8.21 § 32-3 Overgangsbestemmelse - forslag om å fase ut dykkersertifikat klasse S	15
§ 26-3.Beredskap herunder bruk av overflatetrykkammer.....	15

Dykkeren

Glemte man dykkeren? Hvem er egentlig personen som skal til å hoppe i vannet? For det er nemlig her usikkerheten er størst etter min mening. Har vedkommende tilstrekkelig erfaring til å utføre oppgaven, er vedkommendes personlige egenskaper tilstrekkelig til å takle oppgaven? Har vedkommende erfaring, egenskaper og holdninger til å kjenne igjen eller vite om ens handlinger medfører fare? Som dykkeleder er jeg alltid ekstra på vakt når jeg har «nye» eller ukjente dykkere i vannet. Kan jeg stole på at denne dykkeren ikke «gjør noe dumt»?

Per i dag stilles det få krav for å bli yrkesdykker; generell god helse (legeattest) er det som skal til. Det fokuseres i alt for liten grad på vannmestringskrav og jeg har flere ganger undret meg når jeg ser yrkesdykkere som mangler grunnleggende svømmeteknikk «sykle» seg avgårde i vannet. AT bør se nærmere på de krav, eller mangel på krav, som settes til personer som ønsker å utføre sitt arbeid under vann. Dykking er en sikkerhetsopplæring og man trenger god vannfølelse som gjør personen skikket til takle uventede situasjoner..

I dag er realiteten at man kommer inn i en bransje som AT vurderer som arbeid med særlig høy risiko og så stiller man ikke krav til de som skal bli dykkere. Man går gjennom et kurs av relativ kort varighet uten nødvendigvis å ha relevant erfaring. Man gis lov til å dykke under samme forutsetninger som personer med lang erfaring. I realiteten kan to helt ferske dykkere og en dykkeleder med 200dagers erfaing, uten krav til vanntid, bli sendt ut til for å løse oppdrag. Om disse har eget firma så vil de ikke være i stand til å se at de utgjør en risiko i seg selv på grunn av manglende erfaring.

Forslag:

For øke sikkerheten må det settes krav til personer som ønsker dykking som yrke utover normalt god helse. Videre må bør AT vurdere krav til erfaring både over og under vann. I andre bransjer får man ikke jobbe selvstendig før man har gått ut læretiden sin. Det samme bør også gjelde for dykking. Et dykkerteam bør ikke tillates å inneholde mer enn 1/3 junior dykkere < 3år erfaring og x antall timer under vann.

2.8 Kapittel 26 om sikkerhet og helse ved arbeid under vann eller økt omgivende trykk - Dykking

Bakgrunnen for at det fremmes forslag til endringer i kapittel 26 Om sikkerhet og helse ved arbeid under vann og økt omgivende trykk er at det ut fra antallet dødsulykker innen innaskjærs arbeidsdykking er grunn til å iverksette tiltak for å høyne sikkerheten innen denne risikoutsatte næringen. Utarbeidet statistikk over dødsfall relatert til dykking innaskjærs viser en snittforekomst på mellom 1 og 1,5 dødsfall pr år de siste 50 år. De senere års bekymring er særlig relatert til dykking innen havbruks- og fiskerinæringen, men også andre deler av dykkebransjen er belastet med uakseptable ulykkefall.

Kommentar:

Denne statistikken burde være tilgjengelig sammen med kortversjonen av forløpet til hendelser. Dette for at bransjen skal kunne bruke hendelser ved planlegging av arbeider og risikovurderinger.

2.8.1 § 26-3 Beredskap - forslag til innføring av krav om regelmessige beredskapsøvelser

Kommentar:

Forslaget støttes med tanke på hva øvelser gjelder.

Når det gjelder krav til hvor fort beredskapsdykker skal kunne entre vannet så deles ikke synspunktet, fordi: Alle som har drevet lenge med dykking, meg selv deriblant, vet at et slikt krav indirekte er et krav om å sitte fullt påkledd iført dykkerutstyr med unntak av maske/hjelm, slik det nå gjøres etter NORSOK standard.

Å sitte iført fullt utstyr er meget belastende for kroppen over tid. Man er i tillegg utsatt for kulde, varme, vind osv uten å kunne bevege seg.

Det er etter egen erfaring befattet med helseplager å sitte fastspent til fullt dykkerutstyr og sitte i samme stilling i flere timer. For mindre selskaper som ikke har et typisk offshore crew på 10 personer + betyr det at man må regne med å sitte slik mange timer pr uke.

Arbeidstilsynet må innse at hensynet til den enkeltes helse må gå foran en ide om at det er helt nødvendig å sitte ferdig dresset.

AT må også forvise seg om at slik praksis ikke bryter med arbeidsplassforskriften kapittel 2 som setter klare krav til fri bevegelse og ergonomi

Videre bør AT sette krav om at dersom risikoen er så høy at beredskapsdykker må være ferdig dresset til å bistå dykker på under 1min ved overflateforsynt dykking, så er risikoen for høy i utgangspunktet og arbeidene må utføres annerledes og tiltak iverksettes for å bringe risikoen ned til et akseptabelt nivå.

2.8.2 § 26-6 Krav om utstyr for forsvarlig dykking - forslag om å skjerpe kravene til dykkerutstyr

Kommentar:

Dykking fra gummiått er en god gammel (ukomfortabel?) måte å dykke på. Her er det selvsagt trangt om plassen men overflate forsynt dykking er mulig. Man må være forberedt til å dumpe utstyr ut av båten dersom man skal gi livreddende førstehjelp.

Igjen kan scubadykking være et bedre og samtidig et trygt alternativ ved dykking fra mindre båter. Slik dykking vil være begrenset til inspeksjon av bunn eller kabler ledninger eller søk. Ved slik dykking er det fri vei til overflaten og dykker kan raskt trekkes opp dersom en situasjon skulle oppstå. Igjen, det finnes noen ganger enkle oppdrag som må løses, gjerne for privatpersoner som har mistet noe i sjøen. Regelverket må ikke gjøre det alt for dyrt og komplisert å utføre disse oppdragene på lovlig vis.

De fleste slike oppdrag går allerede til sportsdykkere ol. På grunn av pris. Et forbud mot bruk av SCUBA vil ytterligere åpne døren inn til det svarte markedet og med det vil forskriften virke mot sin hensikt ved at risikoen øker men samtidig flyttes til et uregulert marked og over på personer som gjerne har minimalt med erfaring og kunnskap og tilgjengelig beredskap.

Selv om overflateforsynt dykking er overlegent scuba på mange måter, ikke bare på sikkerhet, men også på komfort, så hender det f.eks. at man må til fjells for å utføre småoppdrag i vann. Dette er også oppdrag som må kunne løses med rimelighet. Da kan scuba være et bedre alternativ og det bør således ikke forbys eller settes dybdebegrensning så lenge det er fritt til overflaten. Det er fullt ut mulig å dykke SCUBA med minimal risiko, igjen kommer det an på trening og erfaring og forskriften kan gjerne sette krav til at uerfarne dykkere ikke får dykke SCUBA!

Alternativt kan være at dykking med SCUBA i tillegg krever godkjenning fra AT med bakgrunn i arbeidsplan og risikovurdering.

Høytrykks pustegasslange: AT må vurdere risikoen ved bruk av HT dykkerslange til dykker. Slitasje eller plutselig påvirkning som fører til brudd i slangen kan medføre personskaade på grunn av høyt trykk. Det må vurderes om bruk av HT dykkerslange er forenelig med bruk av utstyr med høyt trykk og med særlig hensyn på hva slik energiutløsning under vann kan medføre av skade på dykker slangeholder dykkeleder osv.

2.8.3 § 26-11 Krav om dykkerbevis og helseerklæring - forslag om å tydeliggjøre hva slags arbeid som kan utføres med de ulike dykkerbevisene

Kommentar:

Krav til dykker for søk etter antatt omkomne;

Belastningen ved slike oppdrag er individuell og selv om trening helt sikkert kan bidra positivt så bør AT vurdere at søk/soknig fortsatt bør være en del av arbeidsoppgaver som kan utføres av yrkesdykkere. Grunnen til dette er at dersom det offentlige stanser sine søk må det være lov for pårørende å leie inn resurser fra næringslivet.

Det stilles forøvrig heller ingen krav til søk etter antatt omkomne med bruk av ROV.

2.8.4 § 26-13 Kvalifikasjonskrav til dykkeleder - forslag om å formalisere opplæringskravet for dykkeleder og stille krav om oppdateringskurs

Kommentar:

Dersom det skal bli påbudt med dykkelederkurs så er det minst like viktig, som forslaget nevner, å fastsette hva et slikt kurs skal inneholde.

Av rent praktiske årsaker bør det i tillegg stilles større erfaringskrav til de som ønsker å bli dykkeleder. Vi erfarer at det er flere personer som innehar dette beviset (personer som sender åpen arbeidssøknad med CV) men som etter min mening har svært liten erfaring til å fungere som dykkeleder .

Nå er det opp til bedriftene og avgjøre om en person er skikket, noe som kan være vanskelig ved innleie av personell. Det må ikke bli lettere å få dykkelederkurs enn 5års erfaring innen dykking. Da faller faller jo hele vitsen om kompetanseheving bort.

Forslag

Et krav om minimum 5 års praktisk erfaring fra dykking samt dokumentert 500 < timer under vann, bør være et minimumskrav. Vi snakker her tross alt om en person som skal lede en (risikabel?) operasjon med flere involverte parter. Da fungerer det dårlig med «trainee» dykkere med to års erfaring på papiret og et fåtall timer i sjøen slik praksis kan bli med dagens regelverk.

2.8.5 § 26-14 Kvalifikasjonskrav til dykker - forslag om å tydeliggjøre at dykker skal ha dykkerbevis klasse A eller B

Kommentar:

For øke sikkerheten må det settes krav til personer som ønsker dykking som yrke utover normalt god helse. Krav til svømmedyktighet over og under vann bør vurderes.

Videre må bør AT vurdere krav til erfaring både over og under vann for å løse ut sertifikat. I andre bransjer får man ikke jobbe selvstendig før man har gått ut læretiden sin. Et slikt krav bør også gjøres gjeldene for dykking. Et dykkerteam bør ikke bestå av mer enn 1/3 «junior» dykkere < 3år erfaring og 200 timer under vann. Det bør derfor kun utstedes et midlertidig sertifikat frem til tilfredstillende erfaring kan dokumenteres.

Kravene til erfaring og dykketid må selvsagt vurderes, men slik ordningen er i dag er det en sikkerhetsrisiko i seg selv at man i realiteten kan sende 2(3) nyutdannende dykkere og en uerfaren dykkeleder ut på oppdrag. Nyutdannende og uten erfaring er det urealistisk å tro at disse skal kunne gjenkjenne de risikoer som kan forekomme når de skal løse et oppdrag. Selv om et seriøst firma aldri ville sendt et slikt dykkelag ut på jobb så er det ingen hindring i forskriften at personer uten nødvendig erfaring kan starte eget firma. Selv om disse da utfører sikker jobb analyse etter beste evne er det urealistisk å forvente at de er i stand til å identifisere risiko i nødvendig grad.

AT må i tillegg sette som et absolutt krav at dykkere må beherske flytende norsk/nordisk eller engelsk (bestå offentlig godkjent test) på en slik måte at alle i dykkelaget er i stand til forstå hverandre fullt ut selv i en stresset nødsituasjon.

2.8.6 § 26-15 Kvalifikasjonskrav til beredskapsdykker - forslag om å presisere kravet til Dykkerbevis

Kommentar: All energi til verktøy skal kunne avstenges fra overflaten. På denne måten vil ikke beredskapsdykker bli utsatt for de samme farer fra verktøy ol. Som dykker. Oppfatningen er likevel at yrkesdykkere generelt bør ha klasse B sertifikat men at dersom AT velger å gå for forslaget om «læretid» i dykking så bør en dykker som ennå ikke har fullført læretiden fremdeles kunne inneha rollen som beredskapsdykker.

2.8.9 Ny § 26 -23 - forslag om å innføre en ny bestemmelse om hva som skal være innholdet i en dokumentert sikkerhetsopplæring for dykkeleder

Kommentar:

Fra før er det foreslått et personlig ansvar opp mot forskriften for dykkeleder. Kurset bør derfor innholde juss i forhold til et slikt ansvar.

I tillegg bør dykkeleder skriftlig testes i grunnleggende fysikkunnskaper som beregning av kraft, trykk/areal, oppdrift, undertrykk, gravitasjonssenter og oppdriftssenter osv da slik forståelse er en forutsetning for å kunne gjenkjenne risiko når arbeidsoppgaver skal planlegges.

Et alternativ er krav til minimum generell studiekompetanse innen matematikk og fysikk.

2.8.10 § 26-25 Forsvarlig bemanning - forslag om å øke minimumskravene til forsvarlig bemanning

Kommentar:

Dykking fra båt krever min 5 personer så lenge båten ikke er fortøyd, så igjen, man må man planlegge bemanningen ut fra jobben . En del stasjonær dykking fra land kan helt klart utføres meget sikkert med et 3 manns dykkerlag. Igjen kommer det an på dykkinges art og omfang og risikonivå. På et anlegg hvor dykker for eksempel skal oppholde seg opptil flere timer på et sted, 5-6 meter fra dykkeleider så behøver man restt og slett ikke en dedikert lineholder!

Intern dokumentert opplæring opplæring for lineholder bør vær tilstrekkelig. Å kreve at en person som har oppgave å passe linen skal være utdannet dykker faller på sin egen urimlighet da denne personen ikke skal utføre arbeid under vann.

Betraktninger

Ved dykking er det kun 1 person som jobber og 2 (3) personer som skal sørge for dennes sikkerhet. Det skjer tross alt svært få ulykker ifm. dykking fra land i bygg og anleggssektoren. Å kreve øket bemanning fordi enkelte selskaper velger å bruke minimumsbemanningen til andre oppgaver enn det de er tiltenkt vil ikke være virkningsfullt. De samme selskapene vil derfor like fullt ut kunne benytte mannskaper til andre tiltenkte oppgaver ved ytterligere krav om bemanning.

Det er lett å legge krav på bransjen og tro man gjør situasjonen bedre og sikrere. Det er lite som tyder på at de som før var useriøse vil bli mer seriøse med nye regler.

Forskriften bør i stedet tydeliggjøre bransjens ansvar mtp antall personell for utførelse av arbeid. Altså at ansvaret ligger hos den utførende part, firma og dykkeleder. Om det er nødvendig med 3,4 eller 5 personer er forskjellig fra oppdrag til oppdrag.

Å pålegge ansvaret til oppdragsgiver etter samme modell som petroleumsloven modellen vil være et urimelig krav for innaskjærs dykking. Et slikt krav vil i praksis si at alle som skal leie inn dykkertjenester enten må ha egne representanter som følger opp dykkefirma eller så må dette leies inn, noe som vil medføre betydelige utgifter.

2.8.11 26-26 Dykkeleders og beredkapsdykkers oppgaver - forslag om å presisere kravene til reservedykkers beredskap og definere lineholders oppgaver

Kommentar:

Å sitte iført fullt utstyr er meget belastende for kroppen over tid. Man er i tillegg utsatt for kulde, varme, vind osv uten å kunne bevege seg.

Det er etter egen erfaring befattet med helseplager å sitte fastspent til fullt dykkerutstyr og sitte samme stilling i flere timer. For mindre selskaper som ikke har et typisk offshore crew på 10 personer + betyr det at man må regne med å sitte slik mange timer pr uke. AT bør forvise seg om at slik praksis ikke bryter med arbeidsplassforskriften kapittel 2

Arbeidstilsynet må innse at hensynet til den enkeltes helse over tid må gå foran en ide om at det er helt nødvendig å sitte ferdig dresset.

AT må være enig i at dersom risikoen er så høy at beredkapsdykker må være ferdig dresset til å bistå dykker på under 1min, så er risikoen for høy i utgangspunktet og arbeidene ikke kan gjennomføres som planlagt og at tiltak må iverksettes for å bringe risikoen ned til et akseptabelt nivå.

2.8.12 § 26-28 Bruk av dykke- og behandlingstabeller - forslag om å skjerpe kravene til bruk av dykketabeller og innføring av krav om dykkefri dag.

Kommentar:

Effekttapet man får her, argumenteres som gjenvunnet ved innføring av en 4. person på dykkelaget. Dette vil kun gjelde dersom 4. person er dykker og ikke lineholder. Det bør presiseres at 4. person ikke nødvendigvis må være utdannet dykker for å fungere som lineholder.

Krav til dykkefri dag bør også vurderes opp mot eksponeringstid og AT bør innhente synspunkter fra medisinsk hold. Dersom arbeidsdagene består av dykking der man utfører korte dykk men dypere enn 9 meter bør man likevel vurdere om dykkefri dag er nødvendig sett utifra et medisinsk perspektiv.

2.8.13 § 26-30 Kommunikasjon og kommunikasjonssystemer - forslag om å tydeliggjøre krav om livline

Ingen kommentar

2.8.14 § 26-31 Reservepustegass - forslag om å tydeliggjøre kravet til reservepustegass og stille krav om oppstigningsvest

Ingen kommentar

2.8.15 § 26-32 Loggføring av dykkeoperasjoner - forslag om å innføre krav om at loggføring av dykkeoperasjoner skal gjøres digitalt

Kommentar:

Her må det tydeliggjøres hva en slik trykk/tid datasamling skal inneholde. Er det nok med tid/trykk og dato i dilstrengen eller skal det være datotid/trykk for hver gang systemet logger, skal vanntemperatur være med ?. Hva er minimum frekvens for logging osv. Hvilke format må innsamlede data kunne fremvises på osv?

2.8.16 § 26-35 Krav til dykkeslange og livline - forslag om å innføre minstekrav til bruddstyrke og utforming på livlinen

Kommentar: Krav bør oppgis som minimum bruddstyrke ved belasting etter linens eller slangens innfestning til dykkers seletøy. I tillegg bør krav til bruddstyrke også gjelde for seletøyets innfestning.

Forskriften krever at en skadet dykker alltid skal kunne bringes til et sikkert sted. Dersom dette medfører at dykker må heises opp av vannet for eksempel ved en kai eller lignende hvor det ikke er mulig for redningsmenn og trekke i selve dykkeren før dykker er tukket helt ut av vannet bør det stilles krav til at kroppssele benyttes under utstyret slik at dykker kan heises opp forsvarlig i kroppssele og ikke hengende etter line eller dykkerslange. I tillegg kan man da skjære dykkeren løs fra dykkerutstyret før dykker heises opp.

2.8.17 § 26-37 Krav til kommunikasjonsutstyr - forslag om å tydeliggjøre krav om kablet kommunikasjon ved arbeidsdykking

Ingen kommentar

2.8.17 § 26-37 Krav til kommunikasjonsutstyr - forslag om å tydeliggjøre krav om kablet kommunikasjon ved arbeidsdykking

Ingen kommentar

2.8.18 §§ 26-39, 26-40 og 26-41 - forslag om å omstrukturere bestemmelsene om vedlikehold, kontroll og bruksanvisning

Kommentar: Det bør tydeliggjøres hva som er kravet til trykktesting av pustegasslanger. Skal trykkprøving foregå hydrostatisk eller kan det også gjøres med gass?

Videre bør det tydeliggjøres i forskriften om trykkprøving skal skje med utgangspunkt i forhold til slangens design arbeidstrykk eller slangens maksimale beregnede brukertrykk, f.eks maksimalt trykk til maske/hjelm + 5barg. ?

2.8.19 § 26-42 Helsekrav - forslag om å tydeliggjøre at det er forvaltningsrettslig klagerett på dykkerleges avgjørelse om helseerklæring

Kommentar:

Kravet om årlig helseattest føles strengt. Der dykker over flere år har gått til samme dykkerlege der denne er kjent med helshistorikken til dykkeren og det ikke foreligger noen helsemessige bekymringer bør helseattest ha varighet på 2 år. Dersom legen vurderer det annerledes er det fortsatt full mulighet å gi attest med begrenset varighet. Med mindre det er en bakenforliggende årsak hvor helsesvikt flere ganger har ført til ulykker hos dykkere bør helseattestens gyldighet settes til 2 år som hovedregel.

2.8.20 § 26-44 Krav om førstehjelpsutstyr - forslag om å presisere krav om mengde oksygen til førstehjelpsbruk

Kommentar:

Viktigheten med tilgang på hyperbart oksygen deles og det bør tydeliggjøres at det settes krav til minimum kapasitet ved slikt utstyr. Ytterligere tydeliggjøring bør understreke at 100% oksygen innebærer pusting i maske etter demand prinsippet og at dette ikke kan forstås som 100% ren oksygen tilført i pusteluft.

2.8.21 § 32-3 Overgangsbestemmelse - forslag om å fase ut dykkersertifikat klasse S

Ingen kommentar

§ 26-3. *Bereidskap herunder bruk av overflatetrykkammer.*

Forslag

Kravet om at trykkammer skal finnes på stedet for dykking med dekompresjon i vann bør fjernes. Det finnes flere grunner til dette. Dekompresjon i vann ved bruk av overlateforsynt dykkerutstyr utgjør en minimal risiko med tanke på luftforråd. I tillegg gir norske dykke og behandlingstabellen tilfredstillende sikkerhet mot trykkfallsyke.

Det kan gjerne stilles krav til at dekompresjonen i sin helhet skal kunne utføres på gjenværende reservepustegass.

Foruten lav risiko i forbindelse med dekompresjon i vann er det også uttalt fra dykkemedisinsk hold at de ønsker dykkere satt på 100% oksygen og bragt inn til helseforetak for behandling utført av medisinsk kyndig personell dersom dykker viser symptomer på trykkfallsyke.

Det er ikke holdbart at dykkere skal måtte innfinne seg med å ta til takke å behandles av andre dykkere dersom medisinsk ekspertise er tilgjengelig innen rimelig tid/rekkevidde, hva rimelig tid/rekkevidde er får medisinsk personell avgjøre.

For min egen del ville det vært helt uaktuelt å la meg behandle for symptomer på trykkfallsyke i et trykkammer der «behandleren» ikke innehar offentlig autorisert kompetanse innen medisin. Selv om vedkommende kan ha telefonisk kontakt med dykkelege så gir dette ingen garantier da dykkelegen må basere seg på underlag gitt av ukyndig person.

En bilmekaniker fikser ikke bilen gjennom telefonen på bakgrunn av det en sjåfør forteller. Man tar bilen til verkstedet. At noe annet skal være praksis med mennesker er uforståelig og helt klart modent for forandring.

Bruk av eget trykkammer bør kun være lov ifm. ODO2 dykking der dykker kjenner til de risikoer dette medfører på forhånd samt etter egen søknad ved dykking på fjerne lokasjoner der transport til sykehus med kammerbehandling klart vil medføre en betydelig risiko for forverring. Ved slik dykking bør det være krav til eget godkjent helsepersonell på stedet i tilfelle behandling skulle bli nødvendig.