

DOKUMENTERT SIKKERHETSOPPLÆRING

etter
Aktivitetsforskriften

OPPLÆRINGSPLAN

FOR

Modul: P-2.7

Boredekksarbeider

FORORD

Dokumentert opplæring er en opplæring som kreves for førere og brukere av arbeidsutstyr som er beskrevet i forskrift om utførelse av arbeid § 10-2. Denne opplæringsplanen gjelder opplæringsmodul P-2.7, i henhold til grafisk fremstilling av opplæringsplaner i www.Havtil.no under fagstoff.

Opplæringsplanen brukes i forbindelse med bedriftsintern opplæring av personell som utøver rollen som boredekkarbeider og skal være involvert i løfteoperasjoner i bore- og brønnområder.

Ved bruk av andre løsninger enn de som er beskrevet i opplæringsplanen skal bedriften kunne dokumentere at den valgte løsningen møter kravene til kompetanse på innretningen (ref. rammeforskriften § 24).

Læreprosessen frem til kompetansebevis som boredekkarbeider gjennomføres for å bidra til sikre løfteoperasjoner på boredekk offshore, samt dokumentere nødvendige kunnskaper og ferdigheter iht. krav i NORSOK standard R-003N samt tilleggene i denne opplæringsplanen.

Opplæringsplanen beskriver et minimum av kunnskaper og ferdigheter som kreves for bruk av arbeidsutstyr etter forskriften. Forskriften forutsetter at fører/bruker av ulike typer arbeidsutstyr i tillegg får spesialopplæring på det utstyret som til enhver tid benyttes, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 10-4.

Opplæringsplanen beskriver videre kunnskaper og ferdigheter som kreves for å utføre rollene som signalgiver, anhuker, rigger samt operatør av relevante løfteinnretning i bore- og brønnområder. Forståelsen av roller og ansvar er viktig for å gjennomføre sikre løfteoperasjoner.

Riktig bruk av arbeidsutstyret har stor betydning for sikkerheten for fører og annet personell som deltar i arbeidsoperasjoner. Feilvurderinger kan få store konsekvenser og føre til alvorlige skader på fører, øvrig personell samt materiell og omgivelser. Positive holdninger til sikkerhet er derfor viktig under opplæringen.

Opplæringsplanen er utarbeidet gjennom trepartssamarbeidet i samarbeidsrådet petroleum.

Kontaktperson for denne opplæringsplanen er: Fagleder logistikk og beredskap i Havindustritilsynet.

Opplæringsplanen administreres av Havindustritilsynet.

Innhold

Forord.....	2
1. INNLEDNING.....	4
1.1 Rammer for gjennomføring av opplæring.....	4
1.2 Mål.....	4
1.3 Målgruppe.....	4
2 INNHOLD	4
2.1 Læreutbytte.....	4
3 OBLIGATORISKE LÆRETILTAK UNDERVEIS I OPPLÆRINGSPERIODEN: ..	5
4 ARBEIDSMETODER.....	5
4.1 Plan for opplæring.....	5
4.2 Generelt om gjennomføringen.....	6
4.3 Fadder/uavhengig fadder - boredekkсарbeider	6
4.4 Selvstendig arbeid under læreprosessen	7
5 VURDERING OG DOKUMENTASJON AV OPPLÆRINGEN	7
5.1 Vurdering.....	7
5.2 Dokumentasjon.....	7
6 REVISJONER.....	8
Vedlegg 1 Obligatoriske læretiltak	9
Vedlegg 2 Skjema for gjennomført praktisk trening.....	11
Vedlegg 3 Vurderingsskjema.....	15
Vedlegg 4 Konverteringstabell fra dekkсарbeider til boredekkсарbeider.....	17

1. INNLEDNING

1.1 Rammer for gjennomføring av opplæring

Opplæringsprosessen frem til kompetansebevis for boredekkсарbeider bør være gjennomført innen to år fra oppstart, og innenfor følgende tidsrammer:

- For kandidater som ikke har tidligere dekkserfaring skal opplæringsperioden ha en minimumsvarighet på 10 ukers opplæring på innretning sammen med fadder.
- Kandidater som har relevant erfaring, kan få denne erfaringen godskrevet og godkjent etter en samlet vurdering som skal utføres av fadder og den operasjonelt ansvarlige på innretningen.

Når alle delmål i læreplanen er gjennomført avlegges en teoretisk prøve som skal sikre at alle læringsmål er oppnådd. Deretter gjennomføres en praktisk prøve med en uavhengig fadder for kompetansebevis som boredekkсарbeider.

For konvertering fra dekkoperatør til boredekkсарbeider kan skjema vedlegg 4 brukes.

1.2 Mål

Opplæringsplanen bidra til å sikre et høyt faglig nivå som er tilpasset kran og løfteoperasjoner offshore med referanse til aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse.

1.3 Målgruppe

Målgruppe for gjennomføringen av denne opplæringsplanen er i første rekke boredekkсарbeidere, samt personell som planlegger, gjennomfører og følger opp løfteoperasjoner i bore- og brønnområder offshore.

2 INNHOLD

2.1 Læreutbytte

Denne opplæringsplanen beskriver et minimum av de kunnskaper og ferdigheter som kreves for å kunne delta i løfteoperasjoner i boreområdet.

Risikoforståelse og riktig atferd er viktig under læreprosessen slik at sikkerheten til involvert personell ivaretas. Etter gjennomført læretiltak vil kandidaten være i stand til å fungere som operatør/anhuker/signalgiver for relevante løfteinnretninger i boreområdet

3 OBLIGATORISKE LÆRETILTAK UNDERVEIS I OPPLÆRINGSPERIODEN:

Opplæringsplanen benyttes av virksomheter som ønsker å gjennomføre opplæring av boredekkarbeider. Læretiltakene i tabellen følges i kronologisk rekkefølge.

Nivå 0 skal være gjennomført før praktisk læring starter. Kandidaten dokumentere for fadder at alle læretiltak er gjennomført før fadder signerer "Gjennomført" i tabellen.

Tabell 1 – Obligatoriske læretiltak

Nivå	Læretiltak
0	Dokumentert opplæring innen NORSOK standard R-003N Sikker bruk av løfteutstyr
	Kompetansebevis modul O-1.1 G11 Løfteredskap (alternativt modul 1 + 2.3)
1	Praktisk trening for boredekkarbeider starter
2	Modul P-2.4 Operatør av enkle løfteinnretninger
	Modul P-4.4 Rigger
	Opplæring innen bruk av radiokommunikasjonsutstyr (UHF) i forbindelse med løfteoperasjoner. Minimumskompetanse er dokumentert intern opplæring på innretning gitt av kvalifisert personell. Alternativt SRC/VHF sertifikat.
3	Modul P-3.3 Operatør av vinsjer og personellvinsj
	Modul P-2.13 Bruk av personløfter: Manuelt flyttbare personløftere, alternativt G20 kompetansebevis
4	Avsluttende teoretisk og praktisk prøve med uavhengig fadder (vedlegg 3)

Se konverteringstabell i oversikt over nye og gamle moduler for konvertering fra gamle opplæringsplaner.

4 ARBEIDSMETODER

4.1 Plan for opplæring

Opplæringen planlegges, koordineres og gjennomføres med tett samarbeid mellom kandidat, den operasjonelt ansvarlige og fadder på innretningen.

Før læreprosessen starter gjennomføres et oppstartsmøte der kandidaten, den operasjonelt ansvarlige og fadder på innretningen deltar. Formålet med dette møtet er en gjennomgang av læreprosessens omfang, utarbeidelse av en detaljert tidsplan samt gjennomgang av de emner som gjennomføres.

Læreprosessen praktiske opplæring av kandidaten gjennomføres under oppsyn av fadder slik at sikkerheten til personell er ivaretatt, samt at kandidaten får en god forståelse for utførelse av sikre løfteoperasjoner.

Kandidatene gjennomføre emnene i vedlegg 2 «Praktisk trening» under kontinuerlig veiledning av fadder. Gjennomførte og godkjente elementer i opplæringsplanen dokumenteres.

4.2 Generelt om gjennomføringen

Læreprosessen gjennomføres ved en kombinasjon av selvstudie, læretiltak og praktisk trening under veiledning av fadder.

Gjennomføring av læreplanen vil gi kandidaten få grundige kunnskaper om:

- forståelse av løfteoperasjoner og vurdering av risiko
- planlegging og gjennomføring av løfteoperasjoner internt på innretning og ved løfting til/fra fartøy
- riktig bruk og behandling av løfteutstyr
- riktig behandling av kjemikalier
- det ytre miljø
- merking, dokumentasjon og riktig håndtering av farlig gods
- korrekt kommunikasjon

Personell under trening skal kun utføre oppgaver som samsvarer med oppnådd kompetanse vurdert av fadder i samarbeid med operasjonelt ansvarlig, se kapittel 4.4.

4.3 Fadder/uavhengig fadder - boredekkсарbeider

Kompetansekrav til fadder for opplæringen er:

1. Dokumentert opplæring NORSOK standard R-003N Sikker bruk av løfteutstyr
2. Kompetansebevis modul P-2.7 Boredekkсарbeider og minst 2 års relevant erfaring. Alternativt kranførerbevis G20 fastmontert kran og minst 3 års relevant erfaring.
3. Minimumskompetanse er dokumentert internopplæring som fadder. Alternativt gjennomført og bestått kurs for fadder.

Det utpekes en primærfadder. Det kan benyttes flere faddere som dekker ulike deler av læreprosessen for en og samme kandidat. I slike tilfeller er det en forutsetning at primærfadder koordinerer læreprosessen. Fadder og uavhengig fadder skal ikke være samme person.

Uavhengig fadder har et særskilt ansvar for at kandidaten blir evaluert på en slik måte at kandidaten kan arbeide på en sikker, faglig og selvstendig måte etter godkjenning som boredekkсарbeider. Det benyttes en uavhengig fadder, utpekt av operasjonelt ansvarlig.

Fadderens gjennomføring av opplæringsløpet:

1. Etablere en plan for læreprosessen i samarbeid med kandidaten og den operasjonelt ansvarlige.
2. Være ansvarlig for instruksjon og læring i samsvar med aktuell opplæringsplan.
3. Føre tilsyn med utførelsen av oppgavene til kandidaten og melde kandidaten opp til uavhengig fadder når en vurderer at kandidat kan arbeide selvstendig. Kandidaten kan kun arbeide selvstendig når vedkommende er godkjent av uavhengig fadder.
4. Bekrefte at teoretisk opplæring og praktisk læring i læreprosessen er gjennomført på en fullgod måte, og verifisere at kandidaten har oppnådd kompetansenivå i samsvar med aktuell opplæringsplan.

4.4 Selvstendig arbeid under læreprosessen

Under læreprosessen kan kandidaten settes til å utføre enkeltoppgaver selvstendig.

Forutsetning for dette er at kandidaten har gjennomført:

- nivå 0 i tabell 1, kapittel 3 og
- er sjekket ut av fadder mot aktuelle punkter omtalt i vedlegg 2.

5 VURDERING OG DOKUMENTASJON AV OPPLÆRINGEN

5.1 Vurdering

Når alle delmål i læreprosessen er gjennomført skal det utføres en teoretisk vurdering basert på en skriftlig prøve som dekke alle delmålene i vedlegg 2. Innhold og omfang av prøven skal være godkjent av operasjonelt ansvarlig.

Deretter gjennomføres en praktisk prøve med en uavhengig fadder. Den praktiske prøven gjennomføres i henhold til vurderingsskjema i vedlegg 3.

Resultat etter gjennomført praktisk prøve er «bestått» eller «ikke bestått». Ved «ikke bestått» prøve skal kandidaten få en skriftlig begrunnelse fra uavhengig fadder på hvilke emner som ikke er tilfredsstillende. Deretter kan kandidaten avtale tidspunkt for gjennomføring av ny prøve med uavhengig fadder.

5.2 Dokumentasjon

Kompetansebevis utstedes etter godkjent vurdering av uavhengig fadder.

Kompetansebevis utstedes i henhold til Arbeidstilsynets forskrift om administrative ordninger § 8-2 når kompetanse kan dokumenteres i henhold til opplæringsplanen. Dokumentasjonen for kompetanse skal bestå i utkvittert og signert vurderingsskjema

i vedlegg 3 med elektronisk bilde av kandidaten, som sendes av uavhengig fadder om ikke annet er avtalt.

Kandidaten er godkjent som boredekkarbeider når uavhengig fadder har signert og sendt inn vurderingsskjema for utstedelse av kompetansebevis. Det skal i disse tilfellene foreligge kopi av innsendt dokumentasjon på innretningen.

6 REVISJONER

Revisjonshistorikk for læreplanen:

Revisjon:	Dato:
1 – Første utgave	2. april 2022
2 - Mindre rettelser. Oppdatert med henblikk på NORSOK standard R-003N	15. juni 2022
3 - Forenklet oppgaver for operasjonelt ansvarlig.	15. september 2023

VEDLEGG 2 SKJEMA FOR GJENNOMFØRT PRAKTISK TRENING

Praktisk trening:

NORSOK standard R-003N Sikker bruk av løfteutstyr og selskapsintern styrende dokumentasjon skal benyttes som retningslinjer for læringen.

Attestasjon for gjennomførte delmål skal utføres etter hvert som emnene er gjennomført av både fadder og kandidat.

Emne	Delmål / Øvingsmomenter	Signatur og dato	
		Fadder	Kandidat
Oppstartsmøte	Gjennomgang av læreprosessen sammen med fadder og operasjonelt ansvarlig.		
A - Planlegging, Risikovurdering og Evaluering	Forklare forutsetninger for å oppnå sikre løfteoperasjoner på boredekk, og til/fra boredekk.		
	Vise forståelse for planlegging og risikovurdering, samt identifisere gjeldende krav.		
	Forklare de ulike rollene og tilhørende ansvar i forbindelse med løfteoperasjoner		
	Gjennomgå og forklare forskjellige metoder for risikovurdering: FJS, SJA og HAZID.		
	Forklare bruk og viktighet for etablering av risikobaserte barrierer.		
	Forstå viktighet av å kunne benytte sjekklister, samt kunne bruke de.		
	Forklare hva iverksetting av tiltak innebærer.		
	Kunne evaluere en løfteoperasjon og forklare nytten av evaluering.		
B - Kommunikasjon Radio - UHF + eventuelt Tetra)	Bruk av radio ifm. løfteoperasjoner i bore- og brønnområder		
	Lading, vedlikehold samt sikring av radio og utstyr.		
	Krav til radiokommunikasjon ved blindkjøring.		
	Krav til kommunikasjonsform ved personelltransport med løfteinnretning.		

Emne	Delmål / Øvingsmomenter	Signatur og dato	
		Fadder	Kandidat
	Bruk av korrekte kommandoord ved løfteoperasjoner.		
	Kommunikasjon ved bruk av ridebelte.		
C - Løfteutstyr	Kunne velge egnet utstyr for den aktuelle løfteoperasjonen.		
	Vise forståelse for før- og etterbrukssjekk.		
	Oppbevaring, vedlikehold, kontroll, begrensninger samt praktisk bruk av fiberstroppe.		
	Oppbevaring, vedlikehold, kontroll og praktisk bruk av ståtaustroppe.		
	Oppbevaring, vedlikehold, kontroll og praktisk bruk av kjettingredskap.		
	Oppbevaring, kontroll og praktisk bruk av klyper, øyebolter og sjakler.		
	Rutiner for mottak og utlån av taljer.		
	Assistere ved kontroll av løfteutstyr.		
	Bruk av stroppe m/ oppkortningsteknikk.		
D - Løfteutstyr Borespesifikt (SDLA)	Oppbevaring, vedlikehold, kontroll og praktisk bruk av løftenipler, løftecap, bailer, elevatorer, running tools, subber, etc. (Ref. NORSOK standard R-002 annex D).		
	Løftenipler		
	Løftecap		
	Elevatorlenker (bailer)		
	Elevator (hydraulisk)		
	Elevator (manuell)		
	Running tools		
Løftesubber			
E - Ståtaustroppe for bore- og foringsrør	Bruksregler og bruk av løftetabell for ståtaustroppe beregnet på bore- og foringsrør i henhold til NORSOK standard R-003N.		

Emne	Delmål / Øvingsmomenter	Signatur og dato	
		Fadder	Kandidat
F - Sikring av verktøy i høyden	Gjennomgang av «Håndbok Beste praksis for forebygging av fallende gjenstander», anbefaling nr 024, Samarbeid for Sikkerhet.		
	Kjenne til prinsippene for sikring av verktøy, utstyr og personell i høyden.		
G - Manuell rørhåndtering	Gjennomgang og kjennskap til krav i Offshore Norge retningslinjer 081.		
	Gjennomgang og kjennskap til lokalt tillegg for rørhåndtering.		
H - Løfteoperasjoner	Kunnskap om, og bruk av relevant styrende dokumentasjon og lokale tillegg.		
	Være kjent med ansvar og roller knyttet til løfteoperasjoner.		
	Regler for bruk av personlig verneutstyr.		
	Personellsikkerhet – plassering i forhold til last/håndtering av last/bruk av styretau.		
	Løfteoperasjon i blindsoner.		
	Farer knyttet til vær, vind, og innretningens bevegelser.		
	Spesielle forholdsregler ved tunge løft.		
	Farer knyttet til usymmetriske løft.		
	Planlegging og gjennomføring av samtidige operasjoner.		
	Planlegging og gjennomføring av samløft.		
	Stropping av hiv med skarpe kanter.		
	Valg av løfteredskap (fiber, ståltau og kjetting).		
	Stropping av vertikale hiv.		
	Stropping av rørbunter (buntstørrelse, stroppedimensjon, låseklemmer, etc.).		
	Lossing og lasting av lastbærere.		
	Rutiner for returlast inkl. datablad, merking, dokumentasjon og varsling.		
	Snu last ved bruk av to løfteinnretninger.		
Bruk av styretau.			
De forskjellige landingsplasser og deres begrensninger.			

Emne	Delmål / Øvingsmomenter	Signatur og dato	
		Fadder	Kandidat
	Landing/løfting av hiv utenom vanlige landingsplasser.		
	Sikring av last i lastbærere		
	Løfteoperasjoner i rød sone.		
	Sikring av last.		
	Krav knyttet til personelltransport med løfteinnretning.		
	Monteringsløft		
	Farer knyttet til demontering av utstyr.		
	Delta i "drillerbu" med erfaren operatør.		
	Delta i kjøring av stigerør.		
	Delta i operasjoner med farlig gods.		
I- Rigging	Bruk av taljer (manuelle og luftdrevne).		
	Bruk av sjakler.		
	Bruk av øyebolter/øyemuttere.		
	Regler for bruk av bjelkeklyper (super clamp og eagle clamp).		
	Kunnskap om opphengsmetoder i moduler samt bedømming av strukturens løftekapasitet.		
	Riktig bruk av sperremateriell.		

VEDLEGG 3 VURDERINGSSKJEMA

Skjema for praktisk prøve i henhold til opplæringsbok modul P-2.7 Boredekkarbeider		
Etternavn: _____ Fornavn: _____ Fødselsdato: _____		
Gate: _____ Postnummer: _____ Sted: _____		
Firma/Selskap: _____ Ansatt nummer: _____ E-post: _____		
Vurderingsskjema skal ikke sendes inn for utstedelse av kompetansebevis før kandidaten har gjennomført og bestått alle læretiltak som er beskrevet i denne opplæringsplanen vedlegg 1.		
Operasjonelt ansvarlig:		

Blokkbokstaver	Signatur	Sted/Dato
Emner i henhold til Vedlegg 2:	Kontrollpunkter obligatorisk del. Kandidaten skal kunne:	Bestått
A - Planlegging, risikovurdering og evaluering	<ul style="list-style-type: none"> • Forklare de ulike rollene og tilhørende ansvar i forbindelse med løfteoperasjoner. • Forklare forutsetninger for å oppnå sikre løfteoperasjoner på boredekk, og til/fra boredekk. • Forklare forskjellige metoder for risikovurdering; FJS, SJA og HAZID. • Vise og forklare planlegging og evaluering av en løfteoperasjon. • Beskrive forhold rundt håndtering av farlig gods. 	
B – Radio-kommunikasjon/ dirigering av løfteinnretning	<ul style="list-style-type: none"> • Forklare krav til radiokommunikasjon v/spesielle løfteoperasjoner. • Vise praktisk bruk av radio ved dirigering av løfteinnretning. Bruk av korrekte kommando ord ved løfteoperasjoner. • Vise radiokultur. 	

C - Løfteutstyr	<ul style="list-style-type: none"> • Vise korrekt bruk og brukerkontroll av forskjellige løfteredskaper, f.eks. fiberstropper, ståltau, arbeidsbasket, personellnett/basketer. 	
D - Løfteutstyr borespesifikt	<ul style="list-style-type: none"> • Vise korrekt bruk og brukerkontroll av forskjellige løfteredskaper i bore- og brønnområdene, f.eks. løftenipler, løftecap, bailer, elevator, running tools, løftesubber, etc. 	
F - Sikring av verktøy i høyden	<ul style="list-style-type: none"> • Forklare prinsippene for sikring av verktøy, utstyr og personell i høyden. 	
G - Manuell rørhåndtering	<ul style="list-style-type: none"> • Forklare krav til manuell rørhåndtering. 	
H - Løfteoperasjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Vise eller redegjøre for rutiner ved løfteoperasjoner ut og inn av boredekk. • Vise eller redegjøre for samløft mellom kran og vinsj eller heisespill. • Vise eller redegjøre for krav knyttet til personelltransport med løfteinnretning. • Forklare krav til personellsikkerhet med hensyn på plassering i forhold til last/håndtering av last/bruk av styretau. • Vise og forklare rett stropping av diverse laster. 	
J - Rigging	<ul style="list-style-type: none"> • Vise kontroll av kjettingtalje og jekketalje. • Vise korrekt montering av arrangement i løfteøre. • Vise korrekt montering av arrangement i "Eagle clamp" og "Super clamp", samt bedømming av strukturens løftekapasitet. 	
<p>Uavhengig fadder bekrefter med dette at kandidaten har:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjennomført alle obligatoriske læretiltak i henhold til denne opplæringsplanen. • Bestått praktisk prøve. <p>Sted: _____ Dato: _____ Uavhengig fadder: _____</p>		

VEDLEGG 4 KONVERTERINGSTABELL FRA DEKKSOPERATØR TIL BOREDEKKSARBEIDER

Læretiltak	Attestert fadder
Kompetansebevis modul P-3.3 Operatør av vinsjer og personellvinsj	
Kompetansebevis modul p-2.13 Personløfter: Manuelt flyttbare personløftere, alternativt G20 kompetansebevis	

Emne	Delmål/Øvingsmomenter	Attestert fadder
Planlegging, risikovurdering og evaluering	Forklare forutsetninger for å oppnå sikre løfteoperasjoner på boredekk, og til/fra boredekk.	
	Kommunikasjon ved bruk av ridebelte.	
SDLA	Oppbevaring, vedlikehold, kontroll og praktisk bruk av løftenipler, løftecap, bailer, elevatorer, running tools, subber, etc. (Ref. NORSOK standard R-002 annex D)	
	Løftenipler	
	Løftecap	
	Elevatorlenker (bailer)	
	Elevator (hydraulisk)	
	Elevator (manuell)	
	Running tools	
	Løftesubber	
	Gjennomgang av «Håndbok Beste praksis for forebygging av fallende	

Emne	Delmål/Øvingsmomenter	Attestert fadder
Sikring av verktøy i høyden	gjenstander», anbefaling nr 024, Samarbeid for Sikkerhet	
	Kjenne til prinsippene for sikring av verktøy, utstyr og personell i høyden.	
Manuell rørhåndtering	Gjennomgang og kjennskap til krav i Offshore Norge retningslinjer nr. 081.	
	Gjennomgang og kjennskap til lokalt tillegg for rørhåndtering.	
Løfteoperasjoner	Planlegging og gjennomføring av samtidige operasjoner.	
	Løfteoperasjoner i rød sone.	
	Delta i "drillerbu" med erfaren operatør.	
	Delta i kjøring av stigerør.	
	Delta i operasjoner med farlig gods.	